Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 53 (1962)

Heft: 5

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: 15.12.2025

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

CHROM-NICKEL WIDERSTANDSMATERIAL

NIKROTHAL	8, 80%	Ni	20%	Cr
"	6, 60%	"	15%	"
"	4, 35%	"	20%	"
"	2, 20%	"	25%	"

Ein schwedisches Qualitätsprodukt

KANTHAL

AKTIEBOLAGET KANTHAL
HALLSTAHAMMAR · SCHWEDEN

Alleinvertretung für die Schweiz:
METALLUM PRATTELN A.G. PRATTELN
Telefon (061) 81 54 55

Synchronisierung

CENTRAX-Synchronisiereinheit

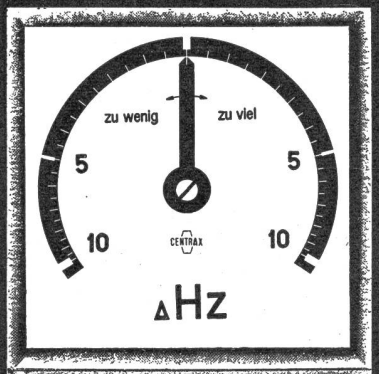
mit:
Differenz-Frequenzmeter
Differenz-Voltmeter und
Synchronoskop

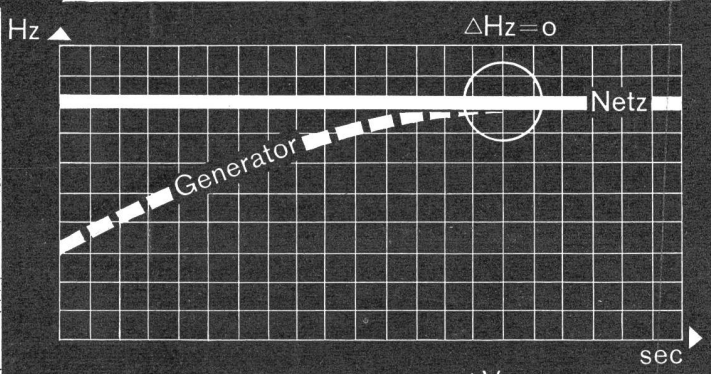
Sinnfällige Darstellung des synchronen Zustandes bei senkrechter Lage der Zeiger

Ausführung als Synchronisiersäule mit Fuss oder mit Wandarm oder für Einbau in Schalttafel

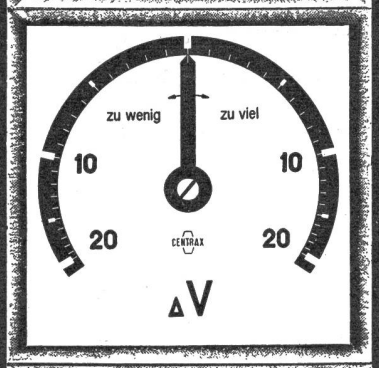
Pauletto VSG

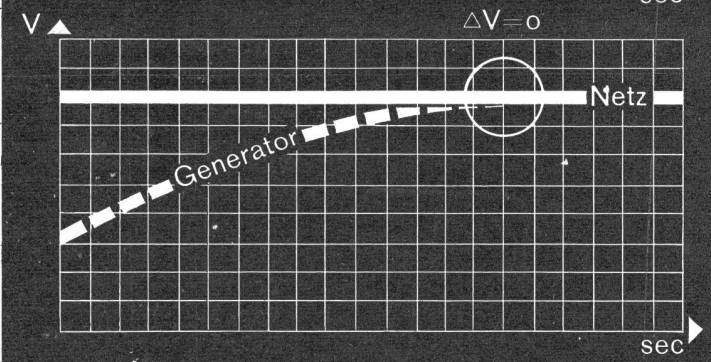
△Hz



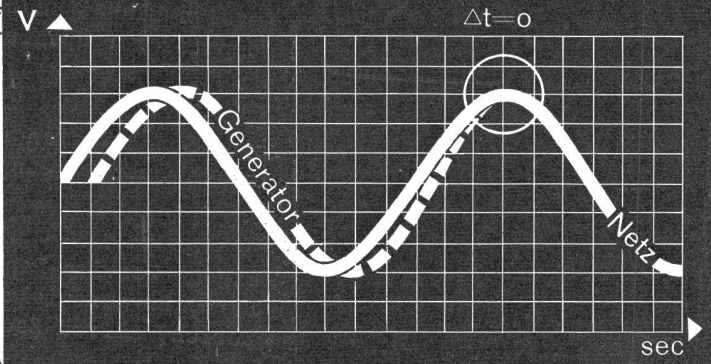


△V





△S



Aktiengesellschaft, Basel

CAMILLE BAUER

VENNER AG

Elektromechanische, feinmechanische und elektronische Instrumente

BERN
Burgernzielweg 16
Telefon 031 / 44 66 23

Niederlassung in der Schweiz

VENNER für
- industrielle Automation, Laboratorien, Geschäfte
- Strassenbeleuchtung und Verkehrskontrolle
- private Anwendungen
- Wissenschaft und militärische Zwecke der Armee und der Luftwaffe

vertritt:
VENNER LIMITED, Kingston By-Pass, New Malden (England)
* Elektromechanische Zeitmessgeräte und Programmschalter. Industrielle Prozess-Zeitmesser
* Strassenbeleuchtung und Signalgeräte
* Einfach- und Doppeltarif-Parkuhren PARK-O-METER Parkschranken
* Apparate für die Automation im Haushalt

VENNER ELECTRONICS LIMITED, NEW MALDEN
* Transistorisierte Apparate für digitale Messungen von Zeit und Frequenz bis in die Mega-**Hertz-Reihe**
* Digitale Zählung in der Automation
* Transistorisierte, steckbare Einheiten in grosser Variation (Kristall-Oszillatoren, Dekaden, Verstärker, Relais usw.)
* Anzeige-Einheiten für Instrumentation und Automation
* Computer für spezielle industrielle Zwecke

VENNER
sind Spezialisten für sämtliche Probleme der Zeit- und Frequenzmessung und -kontrolle

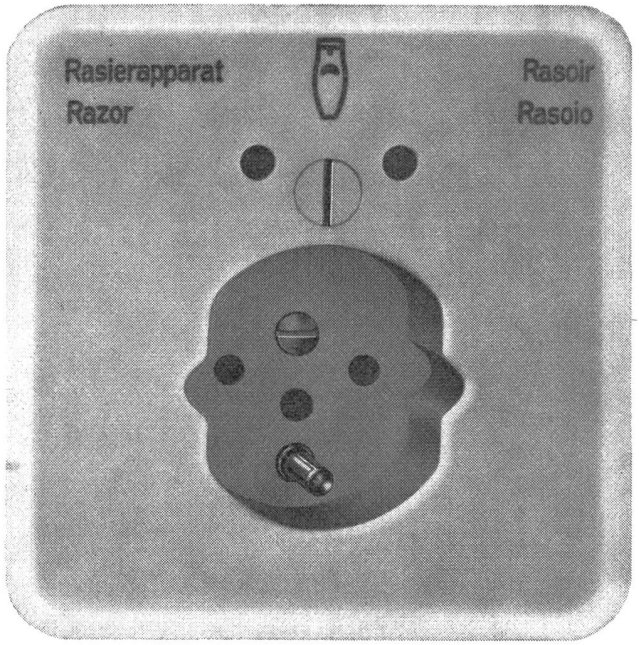
Eigene Service-Depots in:
Bern, Burgernzielweg 16, Tel. 031 / 44 66 23 und
Zürich, Alfred-Escher-Strasse 5, Tel. 051 / 25 22 24

Mit vorzüglicher Hochachtung

VENNER AG, BERN

Rasiersteckdose mit
Spezial-Sicherungspatrone
0,5 A und Steckdose
mit Schutzkontakt,
kombiniert,
für Unterputzmontage.

2 P + E 10 A 250 V



Verschiedene unserer
Modelle wurden
mit der Anerkennungsurkunde
«Die gute Form»
ausgezeichnet.

76023 SP R Pmi 61
mit Isolierpresstoff-
Abdeckplatte crème-weiss

76023 SP R Pmi 62
mit Isolierpresstoff-
Abdeckplatte elfenbeinfarbig

Grösse I, Pmi = 86 x 86 mm

Adolf Feller AG Horgen

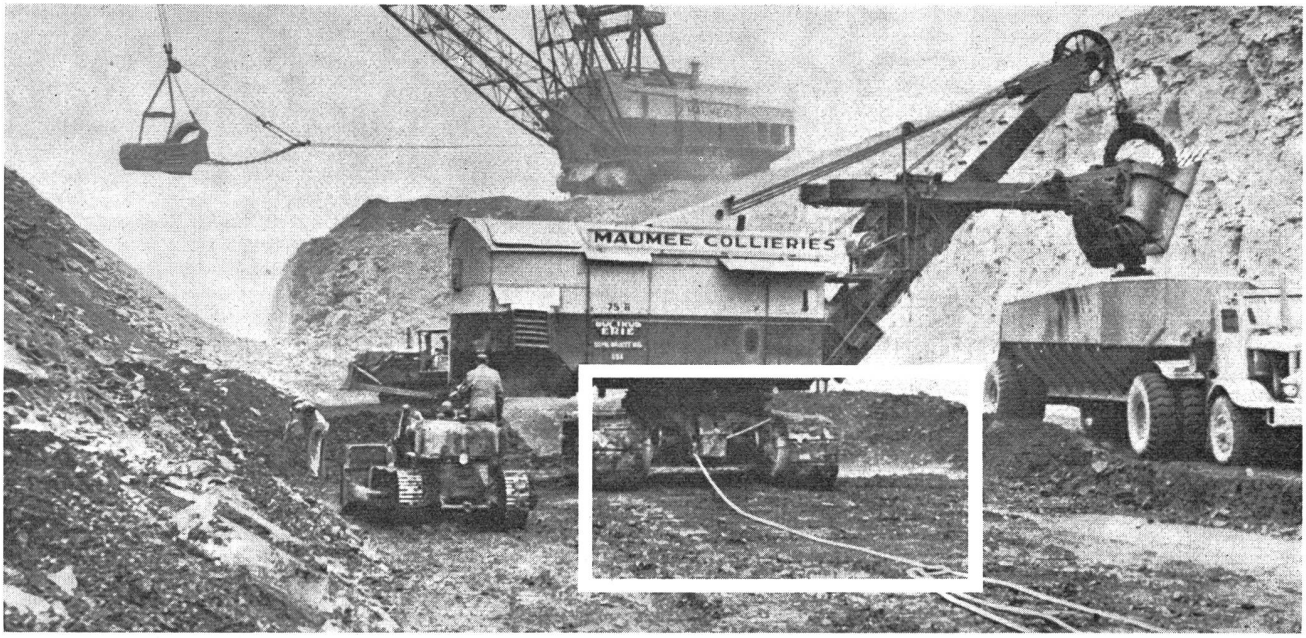
HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN BIS 380 000 VOLT TRANSFORMATORENSTATIONEN ORTSNETZE KABELANLAGEN TELEFONLINIEN BAHN- UND TROLLEYBUSLEITUNGEN SCHWEBEBAHNEN

Gebrüder Rüttimann, Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

Neoprene Kabel

während 10 Jahren ununterbrochen im Betrieb - und noch immer in tadellosem Zustand!



Dieses Neoprene ummantelte Kraftstromkabel versieht seit über 10 Jahren ununterbrochen seinen Dienst in einer Tagesabbau-Mine, und zwar unter den härtesten Bedingungen. Es wurde unzählige Male unter Traktoren gezerrt, über zerschrundene Felsen gezogen sowie den extremsten Temperaturen und dem Sonnenlicht ausgesetzt.
Nur ein wirklich erstklassiger Kabelmantel gewährleistet die Stromzufuhr unter solchen ausserordentlichen Bedingungen.
Unter ebenso extremen Bedingungen hat sich Du Pont Neoprene in der ganzen Welt seit über 25 Jahren immer wieder hervorragend bewährt. Allein Kabelmäntel aus Du Pont Neoprene widerstehen Fetten und Ölen, Chemikalien, Hitze, Kälte, Abrieb... und sind auch unter Druck oder Hitze kriechfest.

Senden Sie uns den untenstehenden Abschnitt, und Sie erhalten regelmässig die interessanten «Kabelberichte». Diese Broschüre orientiert Sie laufend über die neuesten Entwicklungen und Anwendungen von Du Pont Neoprene im Kabelgebiet und anderen Erzeugnissen der Elektroindustrie.

Dolder & Co., Immengasse 9, Basel 4

Deutschland: Nordmann, Rassmann & Co., Hamburg 11, Kajen 2
Österreich: Interowa Fürer-Haimendorf K.G., Wien 1, Johannesgasse 26

DU PONT
REG. U. S. PAT. OFF.
GEGRÜNDET 1802

Bessere Dinge für ein besseres Leben
... dank der Chemie

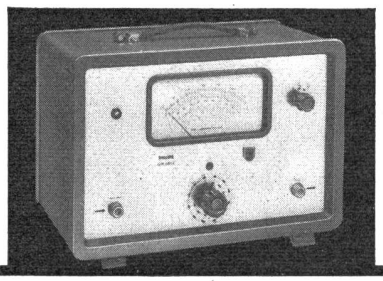
DU PONT NEOPRENE

Dolder & Co., Immengasse 9, Basel 4
Bitte senden Sie mir regelmässig die «Draht- und Kabelberichte»
Ich möchte weitere Informationen über
Name:
Firma:
Adresse:
Bulletin SEV 3/62 — DISA 17

PHILIPS

Voltmètres electroniques reputés

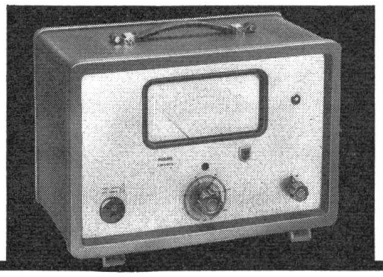
Millivoltmètre à large bande GM 6012



Gamme de fréquence: 2 c/s à 1 Mc/s
Gammes de mesure: 0–1 mV... 0–300V; –80 db... +52 db
Impédance d'entrée: 4 MΩ // 20 pF, resp. 10 MΩ // 10 pF
Tensions d'étalonnage: 30 mV et 10 V (± 1 %); 1 Kc/s
Cadran à miroir et aiguille à couteau
Utilisable comme amplificateur à large bande

frs. 935.–

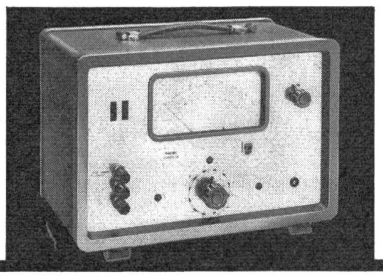
Millivoltmètre haute-fréquence GM 6014



Gamme de fréquence: 1 kc/s à 30 Mc/s
Gammes de mesure: 0–1 mV... 0–30 V; –80 db... +32 db
Impédance d'entrée: 3 MΩ // 7 pF, avec atténuateur 2 pF
Générateur d'étalonnage: 30 kc/s; 30 mV et 3 V (±1 %)
Sonde de mesure cathodyne
Cadran à miroir et aiguille à couteau

frs. 1380.–

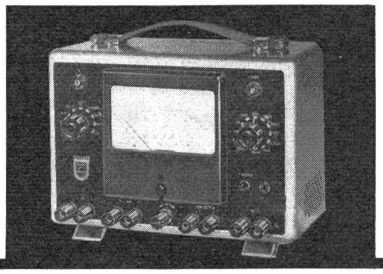
Microvoltmètre à courant continu GM 6020



Gamme de mesure A: 0–100 μV... 0–10 V,
Impédance d'entrée 1 MΩ (±1,5 %)
Gamme de mesure B: 0–10 mV... 0–1000 V
Impédance d'entrée 100 MΩ (±1,5 %)
Tension d'étalonnage: 3 mV (±0,5 %)
Indication automatique de la polarité
Utilisable comme galvanomètre jusqu'à 10^{-11} A

frs. 1520.–

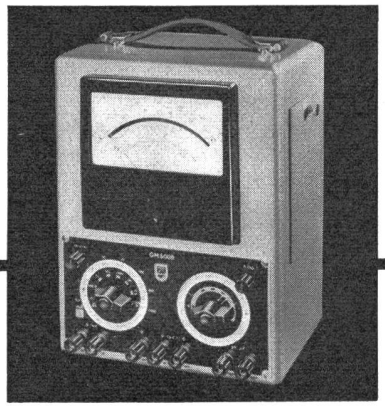
Voltmètre à lampe universel GM 6009



Tensions continues: 0–300 mV... 0–1000 V
Courants continus: 0–300 μA... 0–300 mA
Tensions alternatives: 0–1 V... 0–300 V; 20 c/s à 100 Mc/s
Résistances: 10 Ω à 5 MΩ
Tension d'étalonnage incorporée
Stabilité exeptionnelle

frs. 495.–

Instrument électronique universel GM 6058



Tensions continues: 0–1 V... 0–1000 V
Courants continus: 0–0,7 μA... 0–1000 mA
Tensions alternatives: 0–1 V... 0–300 V, 40 c/s à 1000 Mc/s
Courants alternatifs: 0–1 μA... 0–1000 mA
Résistances: 1 Ω à 1000 MΩ
Capacités: 0–300 pF... 0–3 μF
3 tensions d'étalonnage incorporées

frs. 1090.–

PHILIPS SA département Industrie Zurich 3 Binzstr. 38
Téléphone (051) 25 86 10 et 27 04 91

2e biennale française de la **machine-outil**

Sous l'égide du Syndicat des Constructeurs Français de Machines-Outils, 400 exposants présenteront, sur 30 000 m², la gamme la plus étendue des machines les plus récentes pour le travail du **métal** et le travail du **bois.** Près de 2 000 machines, la plupart en fonctionnement, constitueront pour le spécialiste l'occasion unique d'accomplir, dans le minimum de temps, le tour d'horizon le plus complet et le plus profitable.

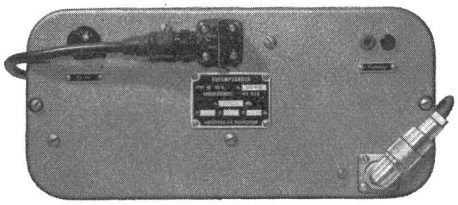
1e biennale des industries **mécaniques et électriques**

et de l'équipement de l'usine

Rassemblés sous l'égide
— de la Fédération des Industries Mécaniques
— du Syndicat Général de la Construction Electrique plus de 800 exposants, répartis sur 50 000 m² d'exposition, présenteront:
— Les matériels et fournitures intéressant les industries électriques et électroniques, la construction mécanique et la transformation des métaux,
— tout ce qui concerne l'équipement général et le fonctionnement de l'usine ou de l'atelier.
Renseignements: S.P.O.S.I.T. 40, rue du Colisée - BAL 77-50 - Paris 8e - France

ce sont deux manifestations de la quinzaine technique de paris 1962

Im Auto – und doch von jedem Telephon aus erreichbar



Nehmen wir an, Sie sind mit Ihrem Wagen unterwegs. Plötzlich werden Sie dringend benötigt; von einem Mitarbeiter, von Ihrem Büro oder von Ihrer Praxis.

In ein paar Sekunden werden Sie gefunden. Nämlich so: Ihr Büro ruft Nr. 11 an, verlangt einen Autoruf auf Ihren Wagen... und schon leuchtet bei Ihnen am Armaturenbrett ein rotes Lämpchen auf. Das bedeutet: «ans nächste Telephon bitte!». Sie begeben sich zum nächsten Telephon, läuten Ihr Büro oder Ihre Praxis an — und der Kontakt ist hergestellt.

Autoruf ist eine einfache, wenig kostspielige Suchanlage, die tadellos funktioniert. Autoruf: für Unternehmer, Architekten, Ärzte, Vertreter, Kundenservice, Transportgeschäfte usw.

Technische Daten der Empfangsanlage

Bedienungsgerät: 1 Betriebsschalter mit Kontrollampe, 1 Abstelltaste, 1 Anruflampe (auf Wunsch mit Summer, Hupe oder Flackerlicht)
Empfänger: Super-Regenerativ-Schaltung, Empfindlichkeit 0,4 μV
Breite 32 cm, Höhe 15 cm, Tiefe 20 cm
Rufselektion durch tonselektive Schaltelemente im Impulsfolgeverfahren, mit dreifacher Prüfung auf richtige Impulsfolge. Speisung aus Autobatterie (6, 12 oder 24 V)
Antenne: Autoantenne mit Transformator oder Anschluss an Autoradio-Antenne mit Antennenweiche

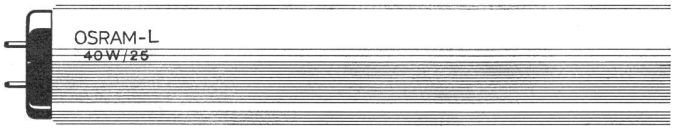
Fabrik in Solothurn — Büros in Zürich, Basel, Bern

AUTOPHON

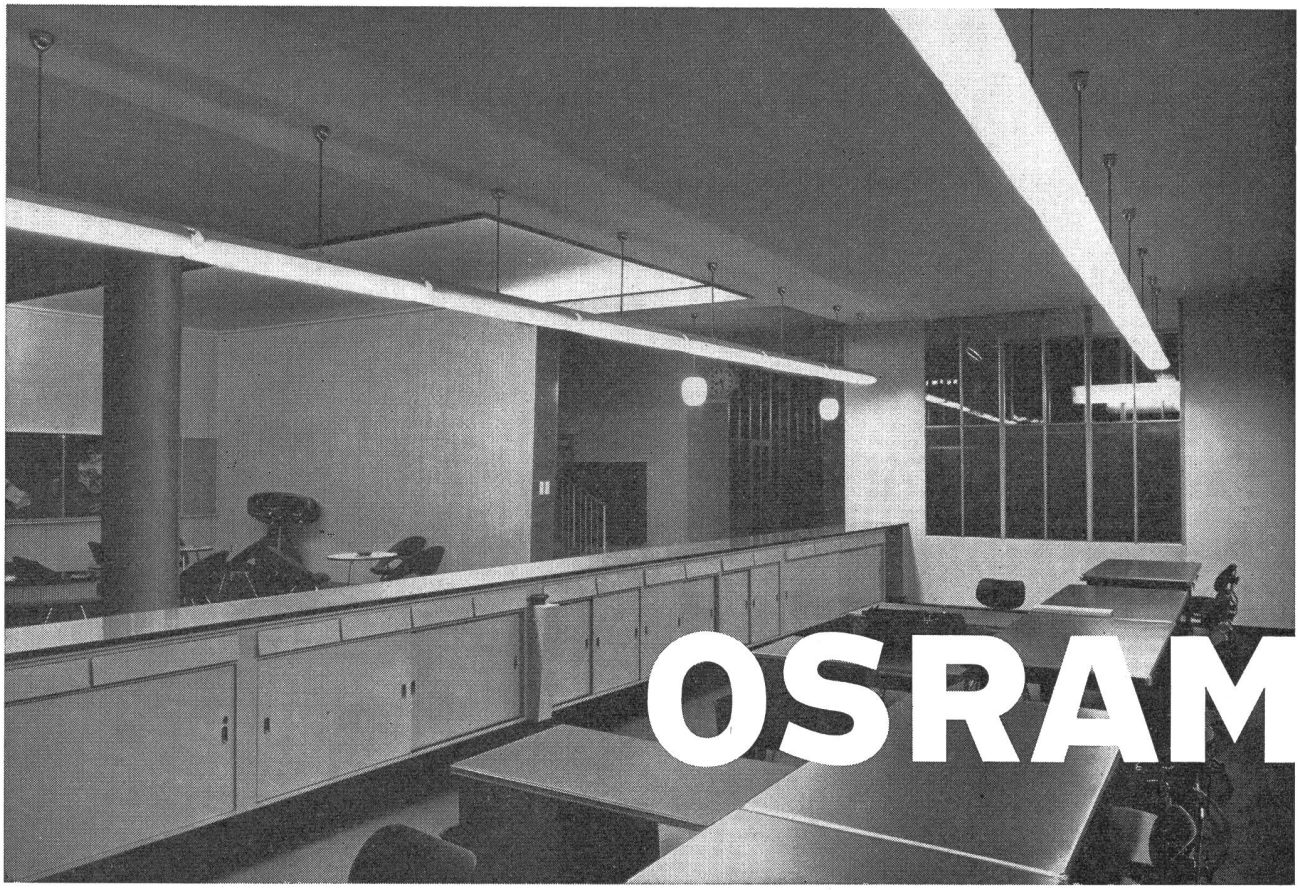
Klar sehen – auf OSRAM * bestehen

Mehr leisten... Dann gutes Licht — OSRAM-Licht
Mit OSRAM-L-Fluoreszenzlampen
lässt sich gut arbeiten; sie geben 3-4 mal heller als Glühlampen und spenden angenehmes Licht das Augen und Nerven schont.
Wie Sie mit OSRAM richtig beleuchten, sagen Ihnen unsere Lichttechniker gerne.

OSRAM AG. Zürich 22, Telephon 051 / 32 72 80

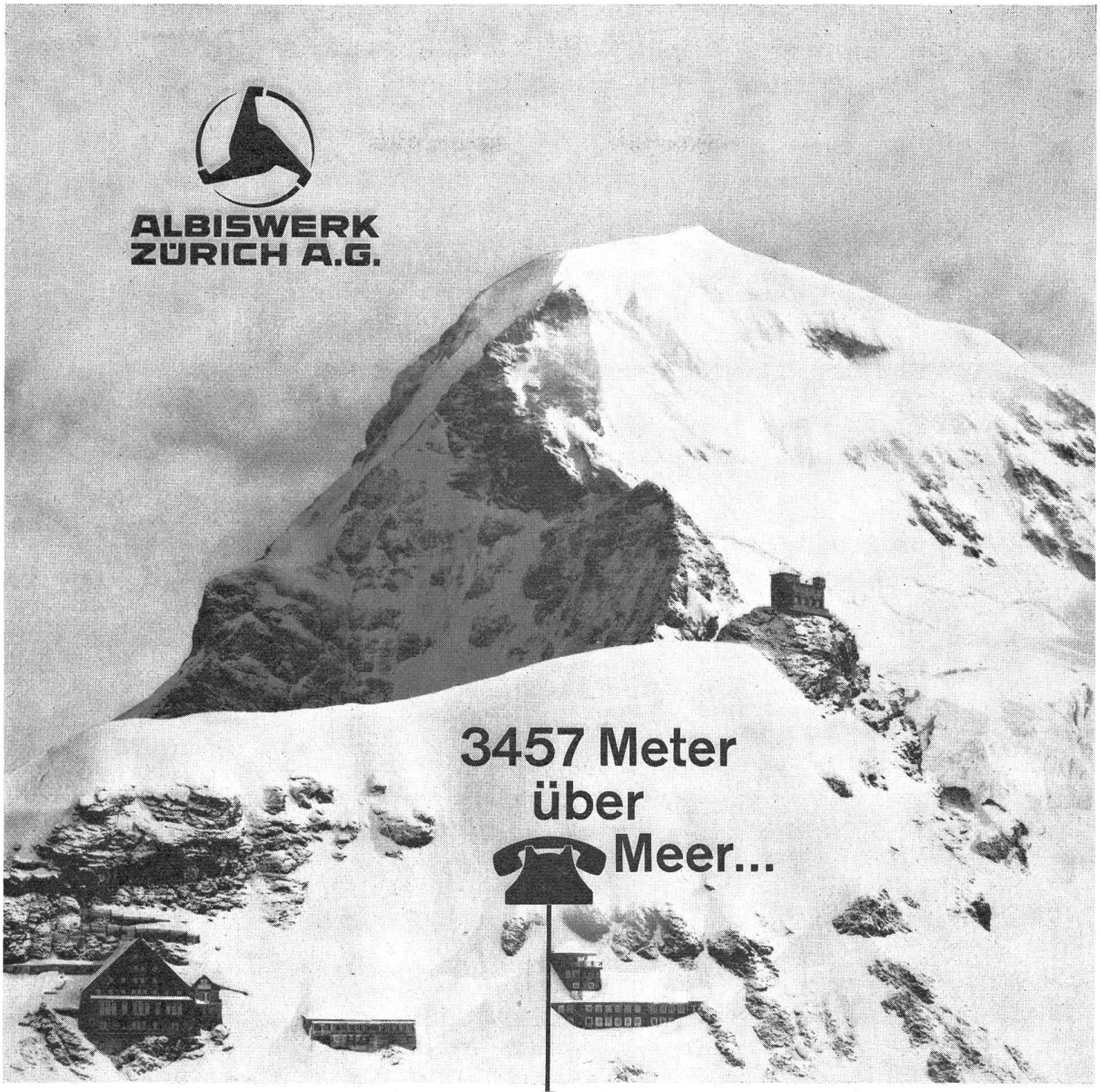


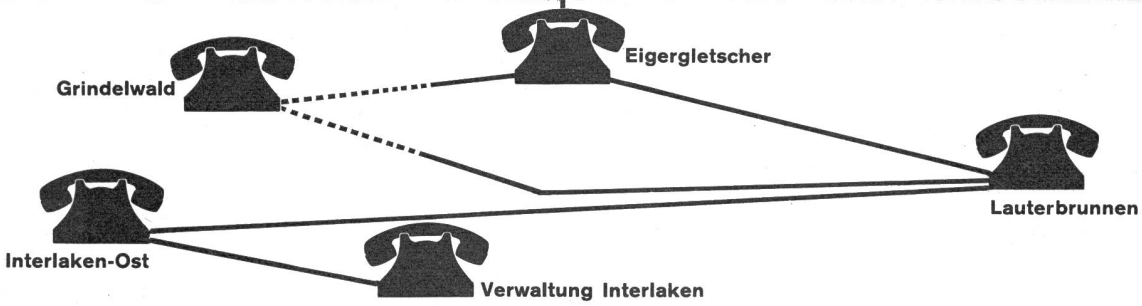
*OSRAM-Lampen langlebig und zuverlässig



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





... befindet sich die Bahnstation Jungfraujoch, die höchstgelegene Europas; auch hier dient eine ALBIS-Telephonzentrale der Sicherheit im Bahnbetrieb.
Das gesamte Telephonnetz der Berner-Oberland-Bahnen ist mit ALBIS-Telephon ausgerüstet. Es wurde geplant und gebaut durch die

SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE A.G., BERN,
Vertretung der

ALBISWERK ZÜRICH A.G. ZÜRICH 9/47

PHILIPS Universal-Messinstrument

- 28 Messbereiche / Grosser Frequenzbereich
- Spannbandaufhängung des Messwerkes
- Innenwiderstand: 40 000 Ω/V ∼ 1666 Ω/V
- Einfache Bedienung
- Zubehör: Ledertasche / Prüfspitzen
- Stromwandler bis 300 A / Shunts bis 100 A
- Preis ohne Zubehör: Fr. 252.– o. Batt.

Philips AG Abt. Industrie Postfach Zürich 27 Tel. 051/25 86 10

Siemens-Oval-Spiegelleuchten vergrössern die Leuchtenabstände

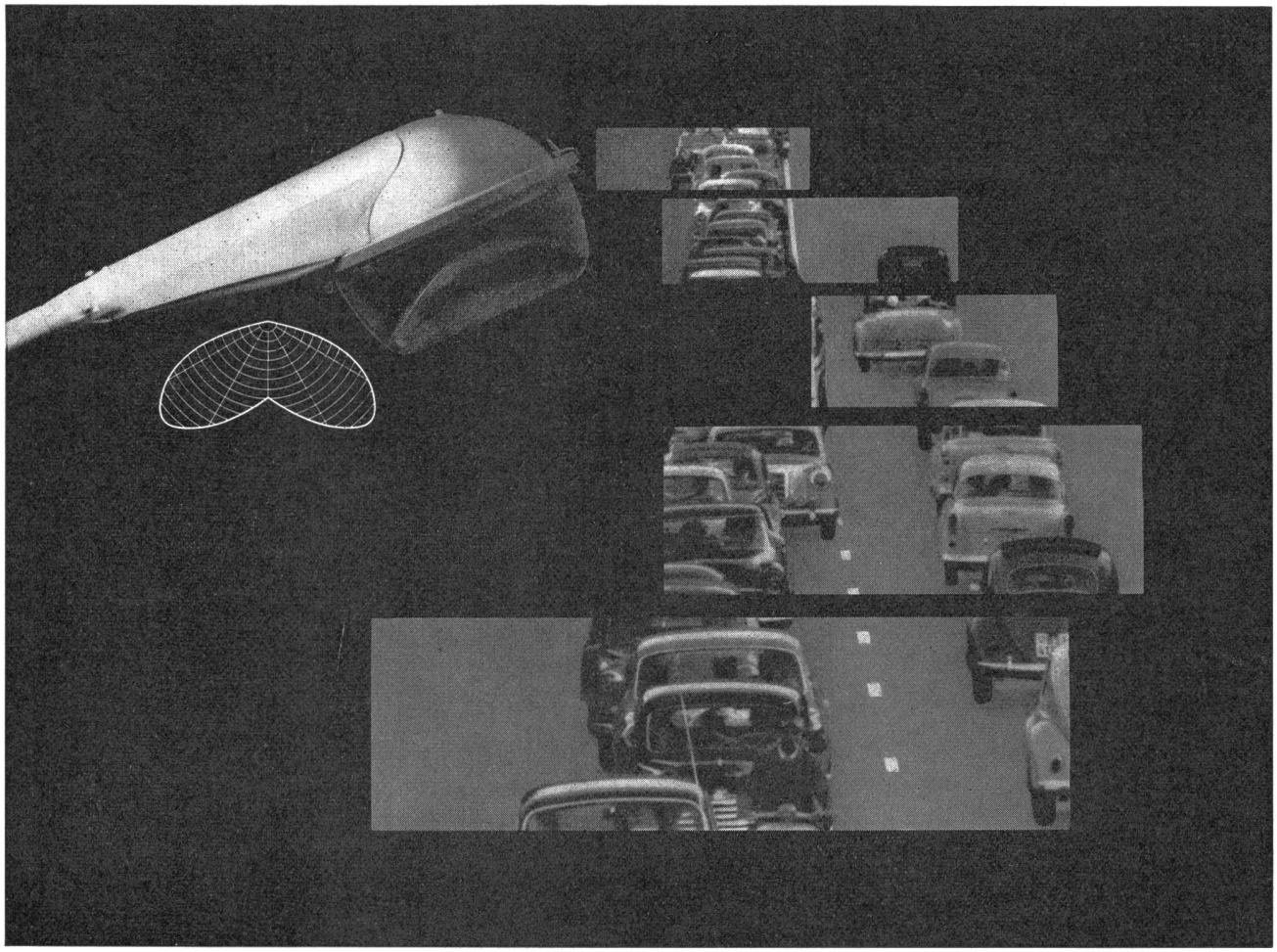
SIEMENS

Sie brauchen weniger Maste für eine gleichmässige Beleuchtung und senken dadurch wesentlich die Kosten der gesamten Anlage. Ob Sie Siemens-Oval-Spiegelleuchten als Hängeleuchten, als Mastansatz- oder Mastaufsatzleuchten einsetzen, der Oval-Spiegel ist immer der gleiche und die Glaswanne lässt sich bei allen Typen mit nur zwei Handgriffen austauschen. Das vereinfacht die Wartung und die Lagerhaltung ganz erheblich.

Unsere Fachleute stehen Ihnen jederzeit zu Ihrer Verfügung.

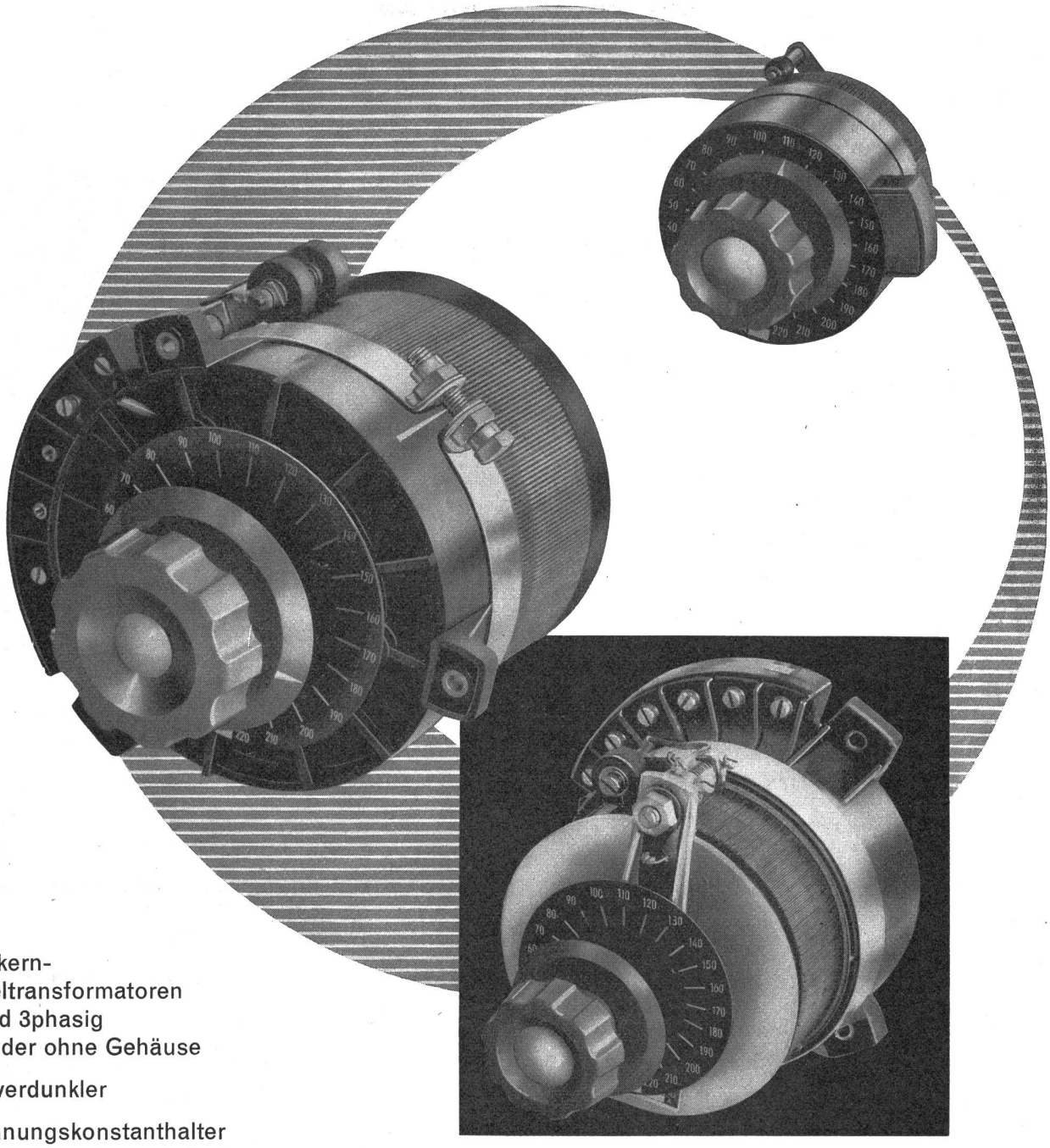
Gemeinsam planen lohnt sich immer.

Siemens Elektrizitätserzeugnisse AG
Zürich Bern Lausanne



Ringkern - Regeltransformatoren

Schuntermann & Benninghoven, Hilden/Rhld.



Ringkern-
Regeltransformatoren
1- und 3phasig
mit oder ohne Gehäuse

Saalverdunkler

Spannungskonstanthalter
motorisch und magnetisch
gesteuert

Generalvertretung für die Schweiz:

Walter Bertschinger AG

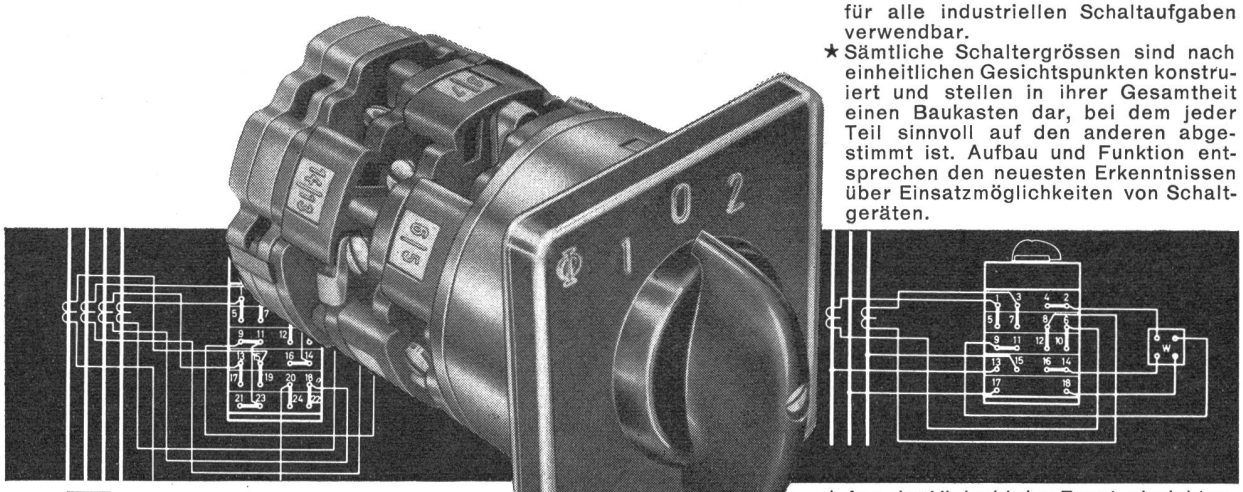
LUZERN, Lindenstr. 15, Tel. 041/2 75 74

Das System der «Blauen Reihe» ...

in Industriebetrieben auf der ganzen Welt eingeführt und anerkannt

★ Die KN-Schalter der Blauen Reihe sind für alle industriellen Schaltaufgaben verwendbar.

★ Sämtliche Schaltergrössen sind nach einheitlichen Gesichtspunkten konstruiert und stellen in ihrer Gesamtheit einen Baukasten dar, bei dem jeder Teil sinnvoll auf den anderen abgestimmt ist. Aufbau und Funktion entsprechen den neuesten Erkenntnissen über Einsatzmöglichkeiten von Schaltgeräten.



Alle Original KN-Schalter tragen dieses Zeichen.

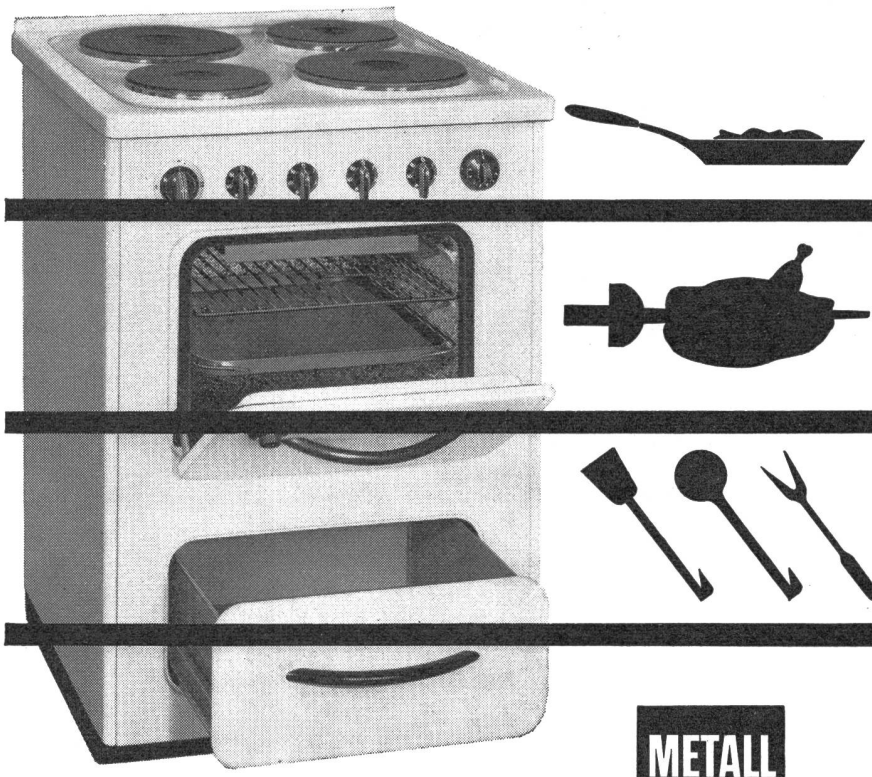
★ Typen von 10, 16, 25, 40, 60, 100 und 200 Amp. — durch Parallelschaltung bis 2000 A.

★ Aus der Vielzahl der Zusatzeinrichtungen seien folgende herausgegriffen: Drehmagnetantriebe, Kupplungen aller Art, Verriegelungen, Zug-Druckkontakte, Rückschaltsperren, Schlüsselsperren, Signallampenzusätze usw.

★ Die Geräte entsprechen den Vorschriften des SEV, der CSA sowie vielen anderen Prüfvorschriften, ihre Konstruktion verbürgt jahrelangen, störungslosen Betrieb ohne Wartung.

Verlangen Sie Liste und nähere Auskunft bei:

SOCEM SA., SIHLFELDSTRASSE 10, ZÜRICH 3, TELEPHON (051) 35 83 30



Schnellheizende Kochplatten mit 7-Stufen-Regulierung machen das Kochen auf dem METALL ZUG-Elektroherd angenehm. Die geschlossene Abdeckplatte als praktische Auffangmulde erlaubt einfachstes Sauberhalten.

Besonders geschätzt ist der sehr geräumige Backofen. Er kann auf Wunsch mit Infrarotgrill, automatischem, diagonal angeordnetem Drehspiess und Sichtscheibe in der Backofentüre ausgerüstet werden.

Das extragrosse Gerätefach ist ein weiteres Plus des METALL ZUG-Elektroherdes.

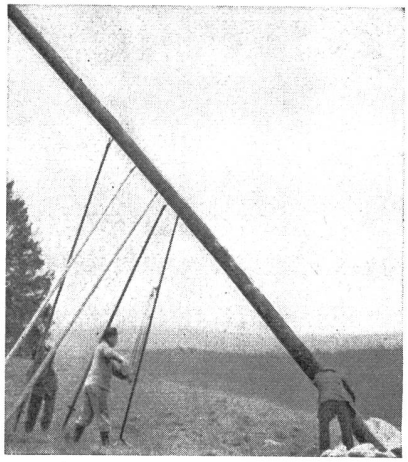
METALL ZUG

Auskünfte und Prospekte durch

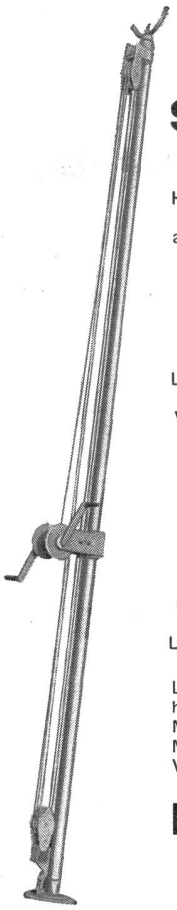
METALLWARENFABRIK ZUG

Tel. 042 / 4 01 51

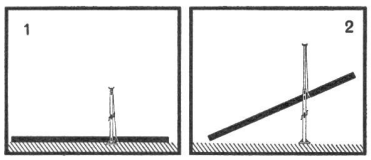
LIFTY Stangenwinde



Leitungsbau
im Kanton Bern mit
LIFTY Stangenwinde

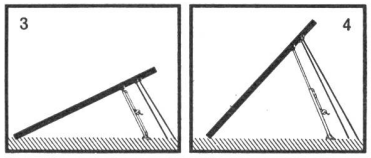


Hilfsseil im Bügel einhängen und am Leitungsmast befestigen.



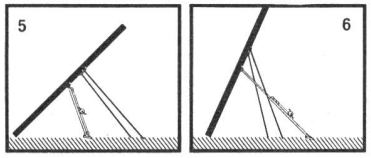
Mit Handkurbel Stangenwinde ausstossen.

Leitungsmast mit Stichel stützen. Winde einziehen und unter den Mast stellen.



Stangenwinde ausstossen und Leitungsmast mit Stichel nachstützen.

Gleiche Manipulation, je nach Terrain und Länge des Leitungsmastes...



... bis der Mast ins Loch rutscht und senkrecht am gewünschten Platz steht.

LIFTY Stangenwinden sind einfach, praktisch, solid und haben sich tausendfach in jedem Gelände bewährt.
Modell Lifty I Höhe 250-450 cm ausgestossen
Modell Lifty II Höhe 335-600 cm ausgestossen
Wir geben Ihnen gerne jede gewünschte Auskunft.

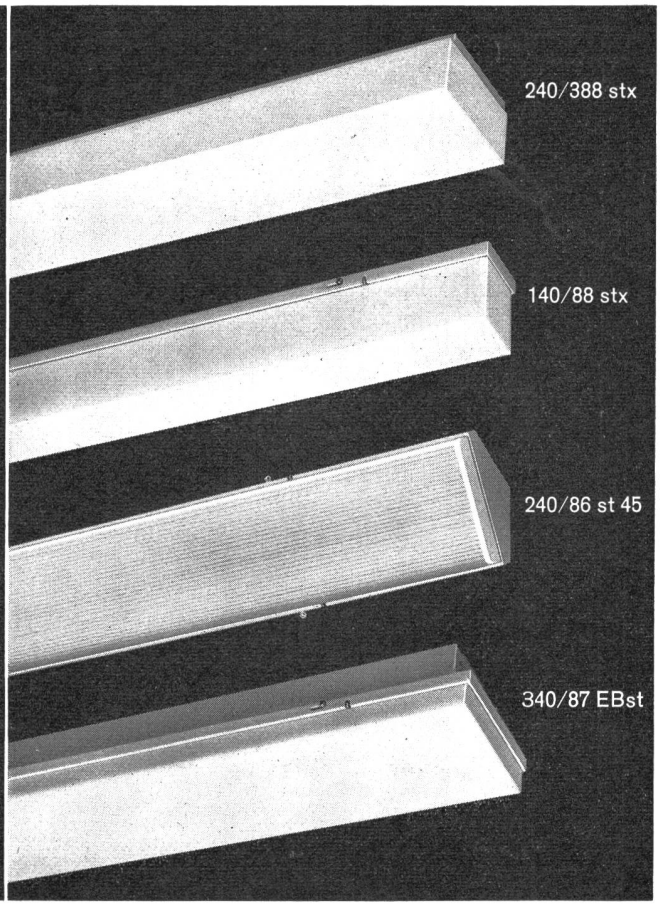
F. Hartmann AG
ZÜRICH Löwenstrasse 32 Tel. 051 / 27 15 15
Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros

st

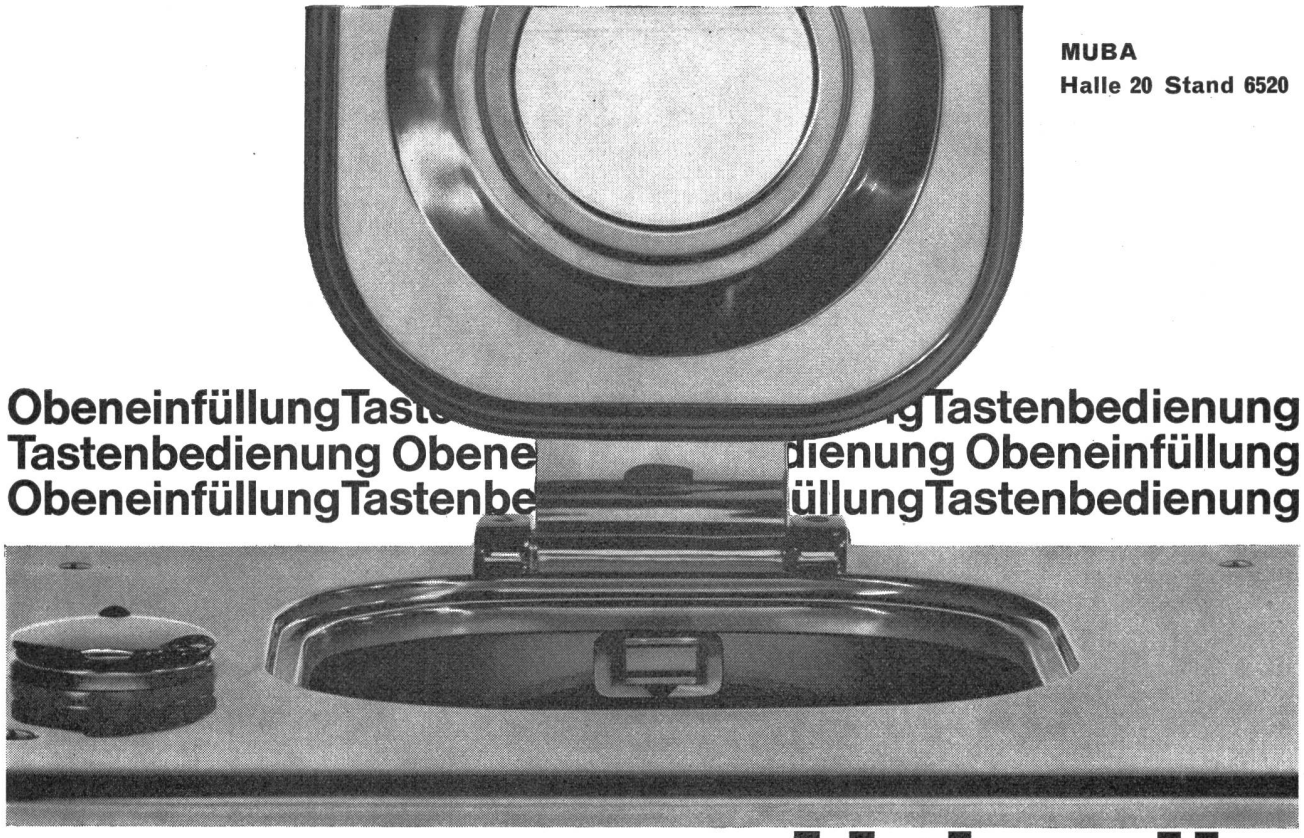
Staubdichte Leuchten
für Decken-, Eck- und
Einbau-Montage
mit Acrylglas- oder Polystyrol-
Abdeckungen und
unauffälligen, unverlierbaren Riegelverschlüssen

Fluora Herisau
Spezialfabrik
für Fluoreszenzleuchten
Tel. 071/5 23 63

FLUORA



MUBA
Halle 20 Stand 6520



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

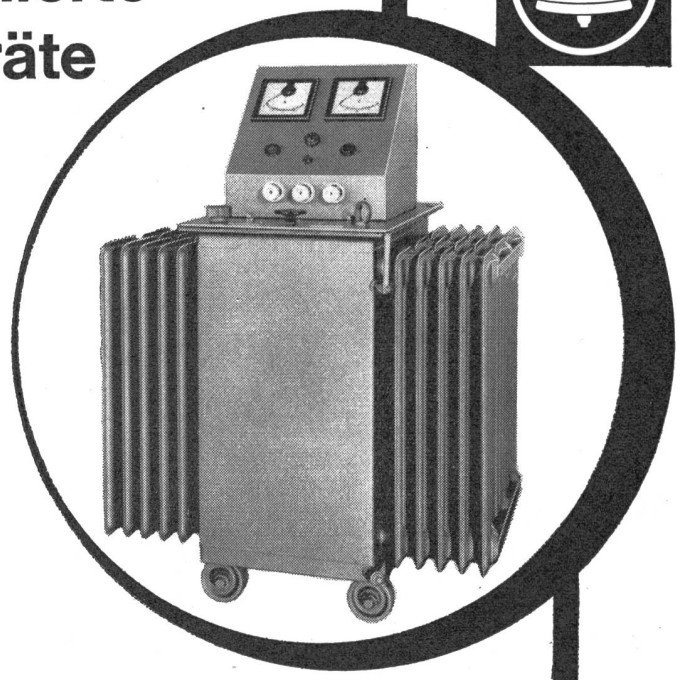
Unimatic

Standard

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

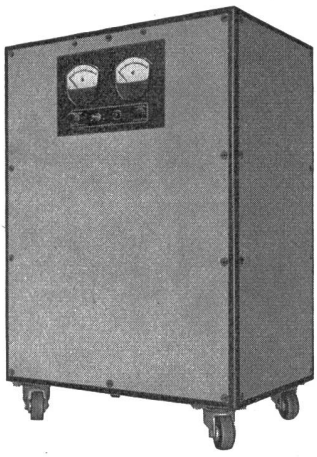
Standard Telephon und Radio AG.

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

1766

Sorensen

Nobatrons



MA 28-125 (28-36V/125A)

Gleichspannungs-Regler

Typen:

MA Transistorisiert; Ausgang fix

MD Magnetisch; Ausgang fix

QR Transistorisiert; Ausgang variabel

T Magnetisch; Ausgang variabel

Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme

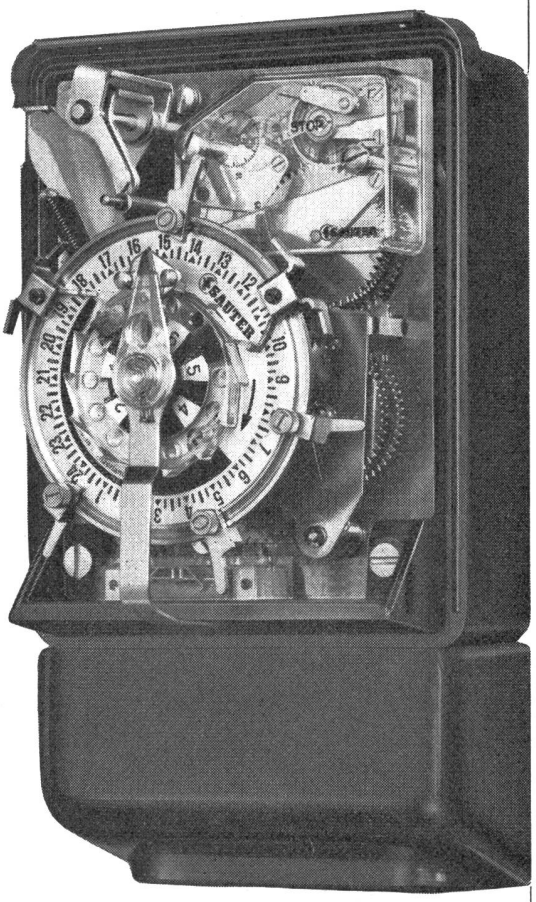
SORENSEN - ARDAG
Kernstrasse 8 Zürich 4 Tel. (051) 27 30 60

Gleich- und Wechselspannungsregler

Kleinzeitschalter

(Pat. ang.)

neu neu neu



Typ ZNE

Verlangen Sie auch Unterlagen über die preisgünstige Synchronuhr ZNY (ohne Gangreserve)

Der Kleinzeitschalter dient zum Ein-, Aus- oder Umschalten von Wechselstromkreisen gemäss eingestelltem Programm

- Zulässige Belastung 15A 380 V~
- 2 polig
- Nachlaufwerk mit Echappement
- Gangreserve ca. 40 Stunden
- Neuartige, umkehrbare Wochenscheibe für 7- oder 14tägige Schaltprogramme
- Kürzeste Schaltperiode 10 Minuten
- Gehäuse aus Isolierpresstoff
- Geringe Aussenmasse 163 x 94 x 92 mm

Katalog A1, Blatt 10

SAUTER

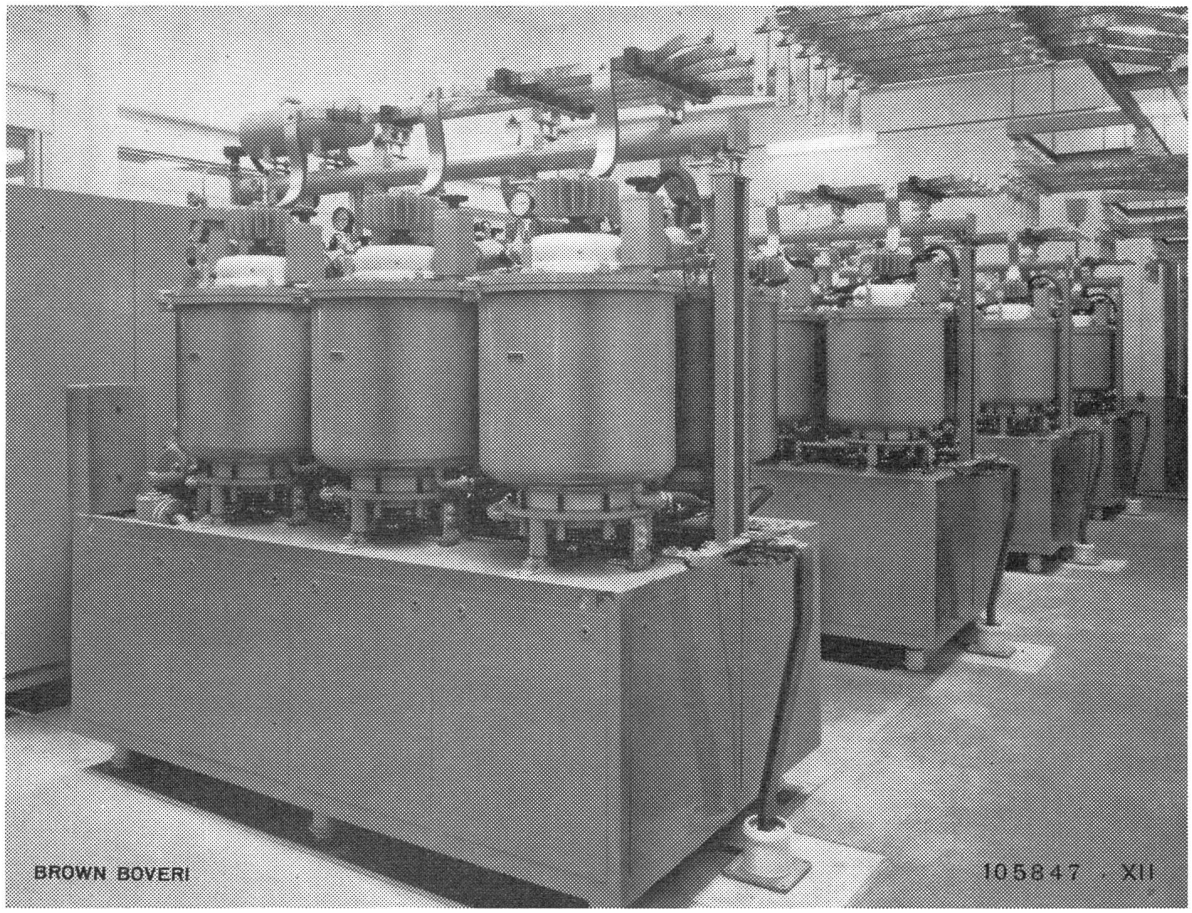
Fr. Sauter AG., Basel 16
Fabrik elektrischer Apparate
Telephon 061/32 44 55, Telex 62 260

I 131

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

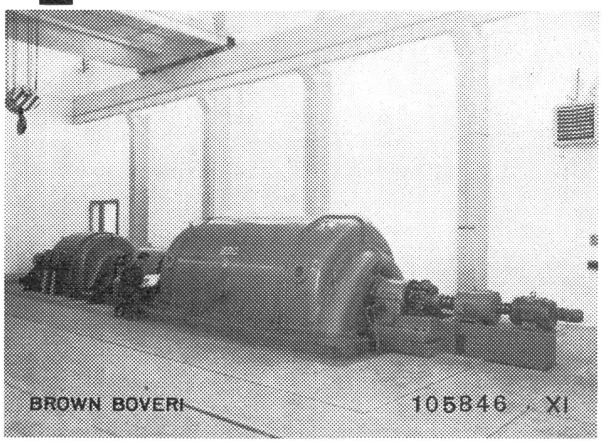
Mutatoren

die idealen Umformer für Gleichstrombetriebe



Diese Mutatoren der Stromversorgungsanlage des Europäischen Forschungszentrums CERN, Genf, dienen für die Speisung des Magneten zum Protonen-Synchrotron.

18 000-kVA-Umformergruppe, 3000 U/min.



Brown Boveri lieferte dem Europäischen Forschungszentrum CERN in Genf die gesamte elektrische Einrichtung für die Stromversorgung im Pulsbetrieb des Magnetsystems zum Protonen-Synchrotron und zwar

Umformergruppe mit Schwungrad als Energiespeicher; Generator-Dauerleistung 18 000 kVA (Spitzenbetrieb 46 800 kVA) • Scherbiussatz • Steuermaschinen • Alle Regeleinrichtungen • Zwei sechsphasige Stromrichter-Zwischentransformatoren • Zwei Stromrichtergruppen, die für den Pulsbetrieb des Magnetes abwechslungsweise als Gleichrichter und Wechselrichter arbeiten; sie bestehen aus 24 Einanodengefässen für eine Gleichspannung von 6000 Volt und für einen max. Gleichstrom von 6400 Ampere.

A-G. BROWN, BOVERI + CIE.
BADEN · SCHWEIZ