Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 52 (1961)

Heft: 4

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

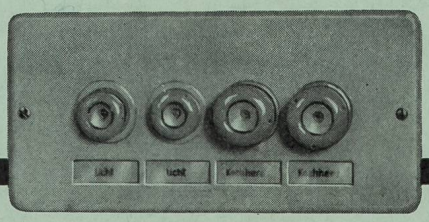
Terms of use

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: 12.12.2025

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

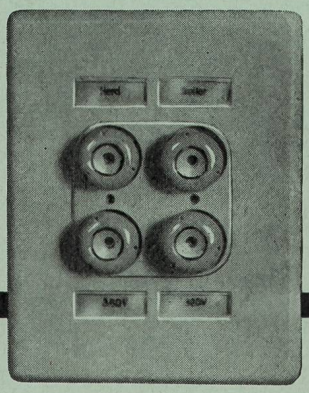
WEBER



Kleinstverteiler Type UPE
3 Grössen. 3-, 4- und 7-polig. 15 A, 250 V oder 25 A, 500 V

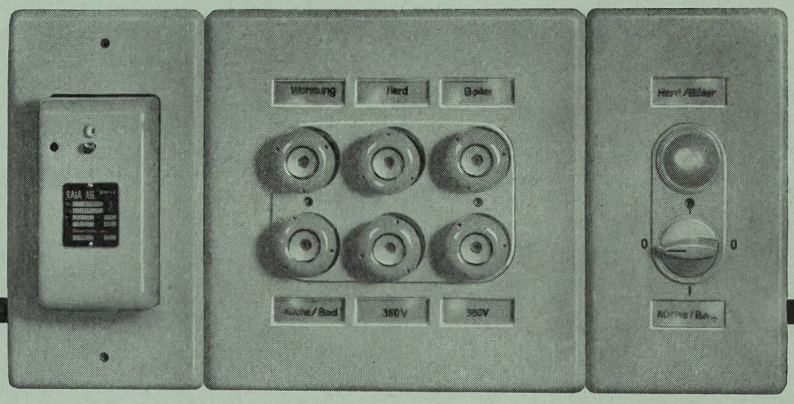
Anschlussbereite Kleinverteilungen sparen Montagestunden.

Sie sind formschön und preisgünstig.

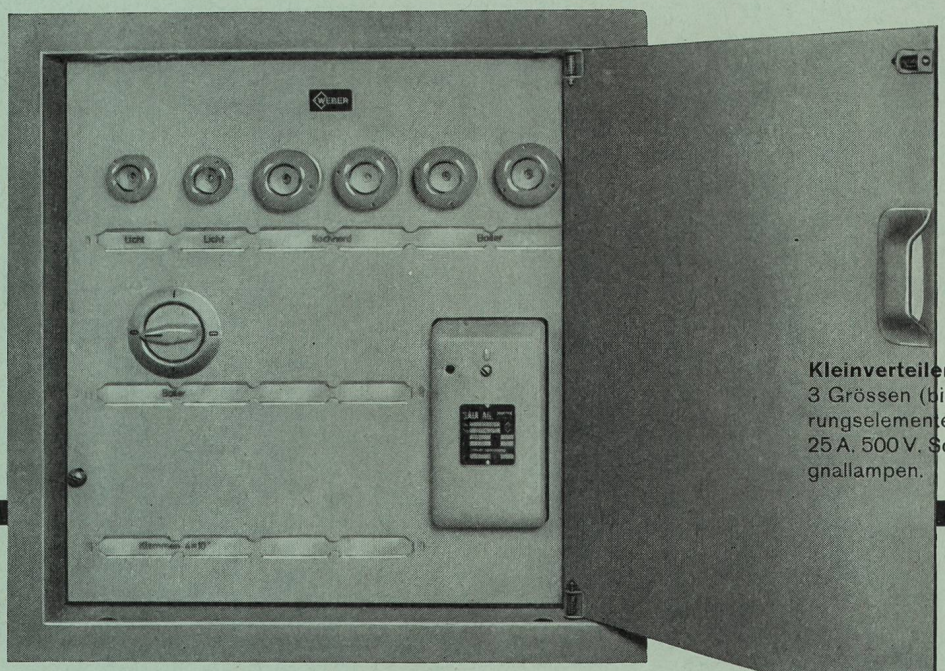


Gruppen-Sicherungselemente Type UG 3 Grössen, 2-, 4- und 6 x 25 A, 500 V

Verlangen Sie unsere Sonderlisten. Sie enthalten alle gewünschten Angaben.



Type UG Kombination 6 x 25 A. 500 V, mit Schütz, Schalter und Signallampe

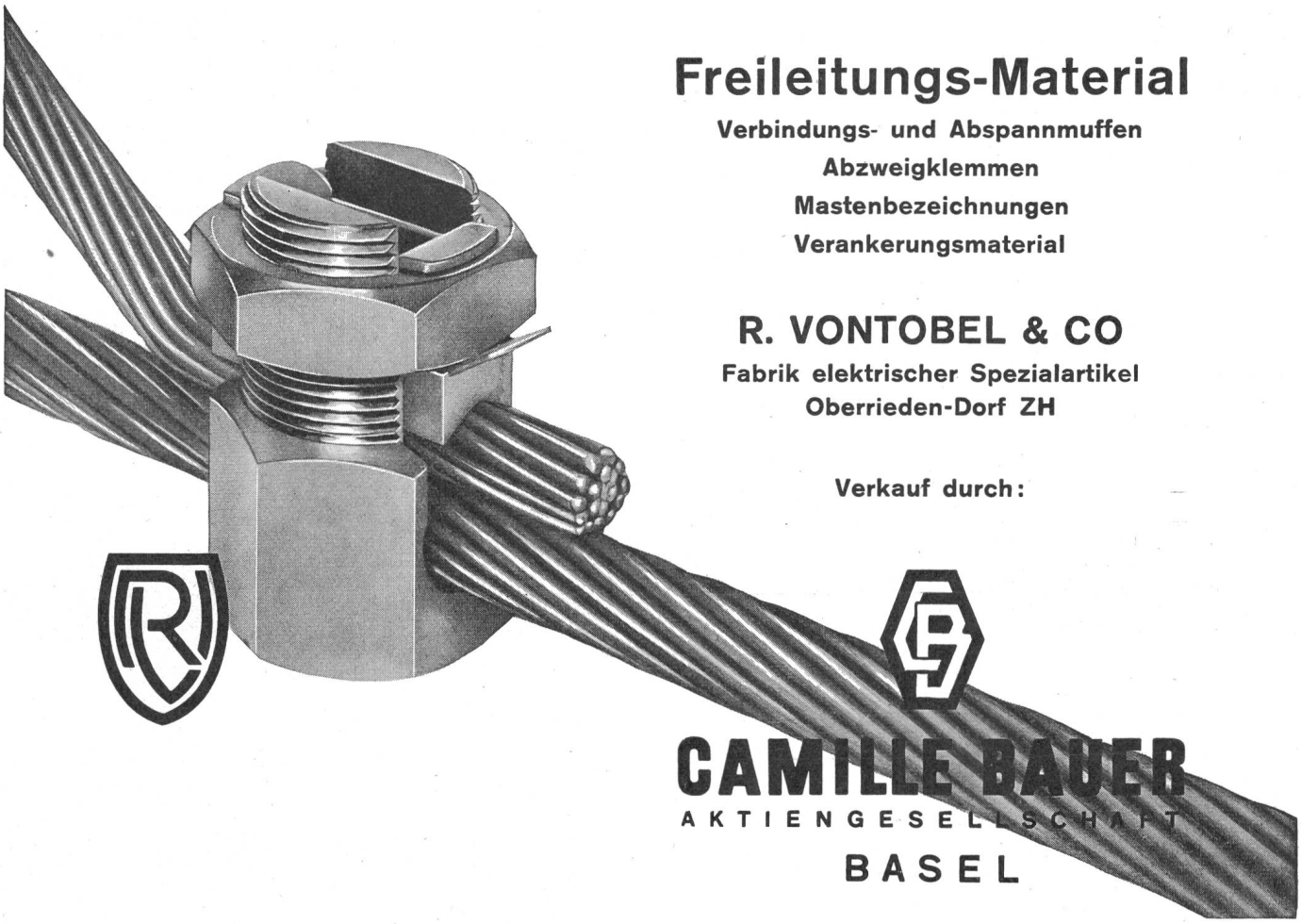


Kleinverteiler Type VG
3 Grössen (bis 18 Pole) für Sicherungselemente 15 A, 250 V oder 25 A, 500 V. Schützen, Schalter, Signallampen.

O. F. THALMANN, ZÜRICH

WEBER AG · EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) · Tel. (041) 5 22 44

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate

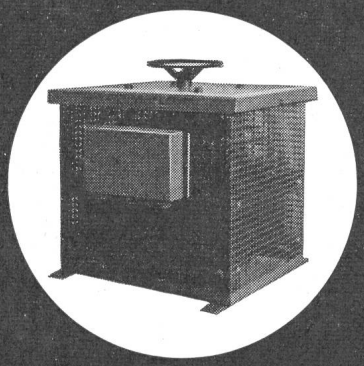


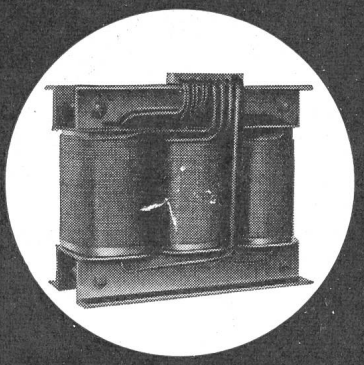
HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN BIS 380 000 VOLT TRANSFORMATORENSTATIONEN ORTSNETZE
KABELANLAGEN TELEFONLINIEN BAHN- UND TROLLEYBUSLEITUNGEN SCHWEBEBAHNEN

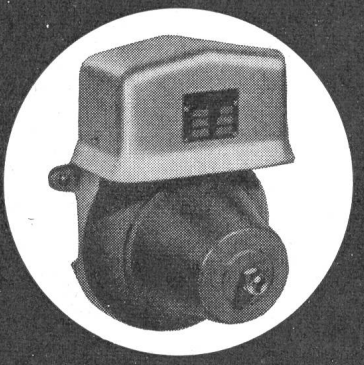
Gebrüder Rüttimann, Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

Transformatoren Anlaß- und Regulier-Widerstände







Hans Gloor Fabrik elektr. Apparate Zürich-Oerlikon

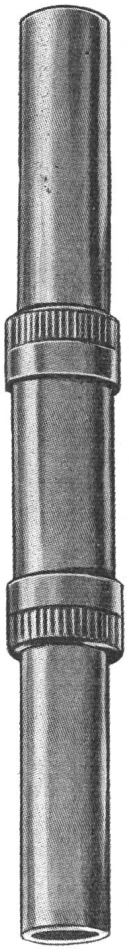
Für Plastikrohre

die neuen

KUNSTSTOFFMUFFEN

Mod. WH **Patent angem.**

SEV-geprüft
Vom Starkstrominspektorat zugelassen



Für gewindelose Verbindung und Anschluss

von harten und flexiblen Kunststoffrohren inkl. Janoflexrohren für Feucht- und Nassinstallationen bei Innen- und Aussenmontage in chemischen Industrien, Wäschereien, Färbereien, Kellereien, Stollen usw.

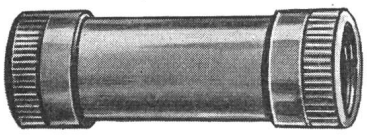
Beständigkeit und sicheres Abdichten gegen Witterungseinflüsse, feuchten Zement, Säuren, Laugen usw.

Farbe und Material:

Grauer Kunststoff Qual. CI/FW (flammwidrig).

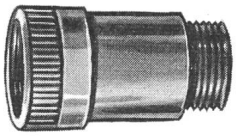
Der Wunsch nach einer absolut korrosionsbeständigen und dichten, gewindelosen Verbindungs- und Anschlussmuffe für harte, elastische und flexible Kunststoffrohre in nassen Räumen und chemischen Betrieben kommt aus der Praxis und ist jetzt durch die WH-Muffen erfüllt.

Verbindungsmuffen V



Nr.	Nenngrösse	Type
13931	9 mm	V 15
13932	11 mm	V 18
13933	13½ mm	V 20
13934	16 mm	V 22

Anschlussmuffen A



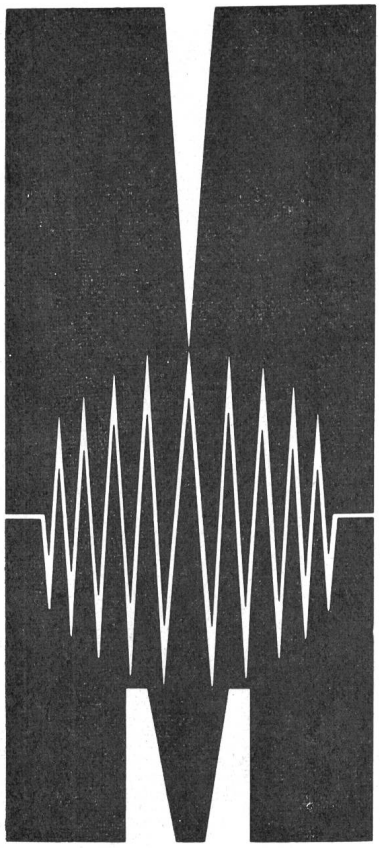
Nr.	Nenngrösse	Pg	Type
13941	9 mm	9 mm	A 15
13942	11 mm	11 mm	A 18
13943	13½ mm	13½ mm	A 20
13944	16 mm	16 mm	A 22

Verkauf durch

OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros

Zürich 5
Sihlquai 125
Postfach Zürich 23
✆ (051) 42 33 11



PARIS DU 9 AU 17 MAI 1961

MESUCORA

EXPOSITION INTERNATIONALE
MESURE - CONTROLE - RÉGULATION - AUTOMATISME
et 58e Exposition de la Société Française de Physique

- Première Exposition Française exclusivement consacrée à ces techniques, la plus importante et la plus internationale réalisée en Europe.
- Congrès International ayant pour thème «Récents progrès par association des Techniques (électriques, électroniques, mécaniques) dans la Mesure, le Contrôle et la Régulation automatiques».
- 700 Exposants - 14 nations - 35.000 m^2.
- Les découvertes et dispositifs les plus récents de la recherche théorique et expérimentale.
- Equipements, matériels et méthodes de mesure et de contrôle les plus affinées; leurs applications à la régulation et à l'automatisme dans les secteurs de l'industrie et des services publics.
- Un rassemblement sans précédent, une confrontation internationale de la plus haute valeur technique, que

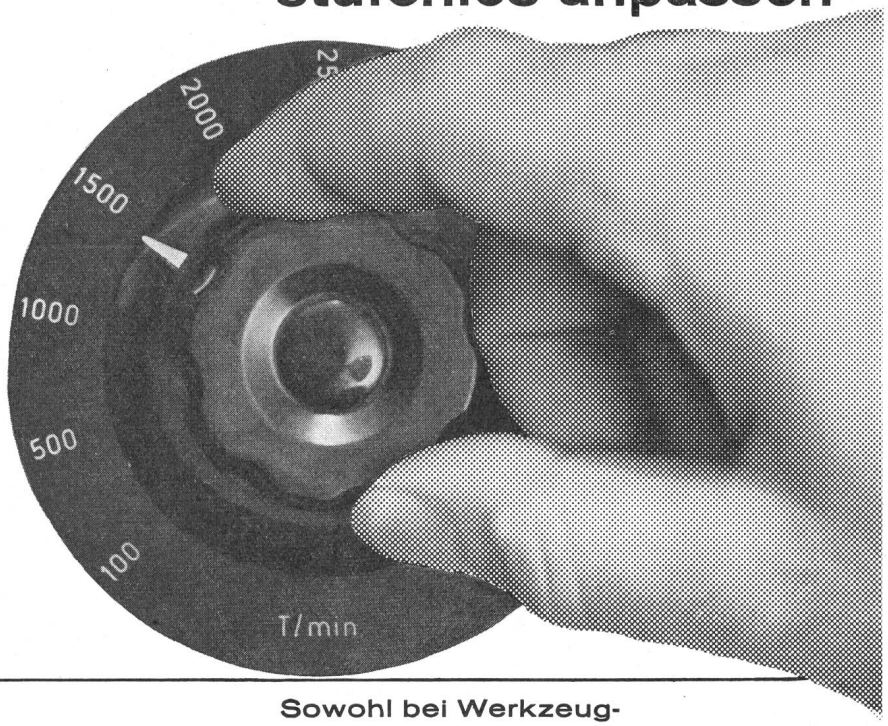
TOUS les responsables de l'Industrie et des Services Publics
TOUS les ingénieurs et chercheurs
TOUS les maîtres et élèves de l'Enseignement Supérieur Scientifique et Technique
DOIVENT VISITER

•

centre national des industries et des techniques

Demandez la documentation complète à : MESUCORA - Service Propagande, 40, rue du Colisée, PARIS 8e - Tél. : BALzac 77-50 - FRANCE - En précisant si vous la désirez en français, en allemand ou en anglais.

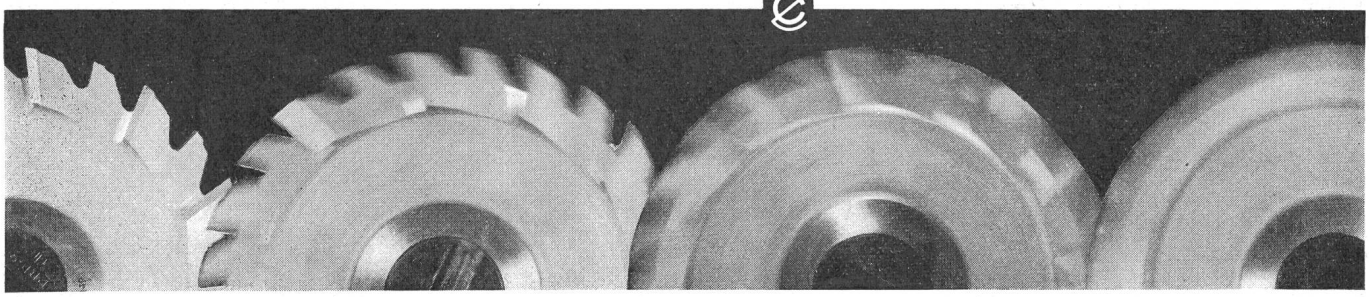
Mühelos lässt sich die Antriebs-Drehzahl mit einer Flexatron-Steuerung stufenlos anpassen



Sowohl bei Werkzeugmaschinen wie auch auf zahlreichen anderen Gebieten der Technik besteht das Bedürfnis nach stufenlos regelbaren Antrieben.
Beschäftigt Sie ein Problem dieser Art, wenden Sie sich an uns, wir verfügen über grosse Erfahrung in der elektronischen und mechanischen Antriebstechnik.

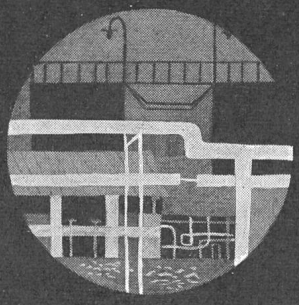
CONTRAVES

Contraves AG, Zürich
Schaffhauserstr. 580
✆ 051/48 72 11



Tdca-T Tdcva-T

COSSONAY



SA DES CABLERIES ET TREFILERIES DE COSSONAY

PHILIPS Electronic Tips 107
Erscheinen regelmässig
GEBEN AUSKUNFT ÜBER ELEKTRONEN-RÖHREN, HALBLEITER UND COMPONENTS

Tantal-Elektrolyt-Kondensatoren

Extrem kleine Dimensionen sind das ausgeprägte Merkmal unserer preisgünstigen Tantal-Elektrolyt-Kondensatoren; sie sind in erster Linie gedacht für Anwendungen in transistorisierten Subminiatur-Geräten.

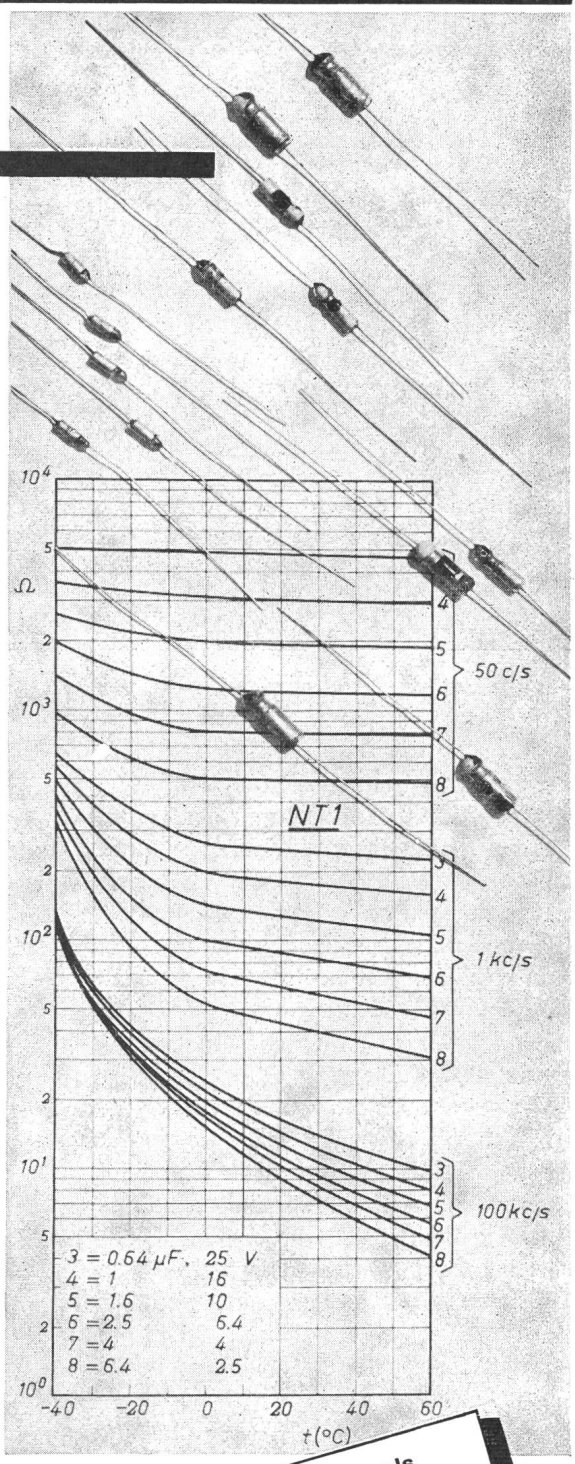
Ausgedehnte Qualitätsuntersuchungen haben gezeigt, dass diese Kondensatoren einen ausserordentlich hohen Zuverlässigkeitsgrad bezüglich Stabilität von Kapazität, tg δ und Reststrom erreicht haben.

Da es sich um sog. „nasse Tantalkondensatoren" handelt, wurde der Abdichtung besondere Beachtung geschenkt, insbesondere auch, weil ein Auslaufen in gedruckte Verdrahtungen schlimme Folgen haben kann. Wir sind deshalb überzeugt, dass diese Kondensatoren alle Voraussetzungen für den Einsatz in Transistorstufen jeder Anwendung als Kopplungs- und Entkopplungs-Elemente erfüllen.

Gerne senden wir Ihnen ausführliche Unterlagen und Preislisten.

Typ	Kapazität µF	Spannung V_{max}	tg δ max	Leckstrom µA max	Dimensionen *)
C420AN/A6,4	6,4		0,15	0,2	NT 1
/A16	16	2,5	0,3	0,45	NT 2
/A40	40		0,3	1,0	NT 3
/B4	4		0,15	0,2	NT 1
/B10	10	4	0,3	0,45	NT 2
/B25	25		0,3	1,0	NT 3
/C2,5	2,5		0,1	0,2	NT 1
/C6,4	6,4	6,4	0,2	0,45	NT 2
/C16	16		0,2	1,0	NT 3
/D1,6	1,6		0,1	0,2	NT 1
/D4	4	10	0,2	0,45	NT 2
/D10	10		0,2	1,0	NT 3
/E1	1		0,1	0,2	NT 1
/E2,5	2,5	16	0,2	0,45	NT 2
/E6,4	6,4		0,2	1,0	NT 3
/F0,64	0,64		0,1	0,2	NT 1
/F1,6	1,6	25	0,2	0,45	NT 2
/F4	4		0,2	1,0	NT 3

*) Dimensionen in mm.
NT 1 1,8 ∅ x 5
NT 2 2,6 ∅ x 7
NT 3 3,3 ∅ x 9



Impedanzverlauf als Funktion der Temperatur

Technische Daten:

Kapazitätstoleranz −10 / +100%

Zulässige Spannungen
Die in der Tabelle angegebenen Spannungen sind die maximal zulässigen Betriebsspannungen. Als maximale Spannung ist die Summe aus Gleichspannung plus Scheitelwert der überlagerten Wechselspannung zu verstehen.
Bei Temperaturen unter 30° C darf diese Spannung maximal 10 % überschritten werden.

Prüfspannung
bis 30° C: 1,25 x U_{max} + 0,5 V während 1 Minute
über 30° C: 1,125 x U_{max} + 0,5 V pro Betriebsstunde

Temperaturbereich −40 bis +50° C
Eine obere Grenztemperattur von 60° C ist zulässig für maximal 12 Stunden pro 24 Stunden.

Leckstrom
Der in der Tabelle angegebene Leckstrom ist gemessen bei 20° C, 5 min nach Anlegen von U_{max}.
Im Mittel ist der Leckstrom ca. 20 % des in der Tabelle angegebenen Maximalwertes.

Verluste Der tg δ ist gemessen bei 50 Hz und 20° C.

Elektrische Zentrifugalpumpe Typ P für Leistungen von 20 bis 8000 l/min.
und manometrischer Höhe zwischen 3 und 54 m.

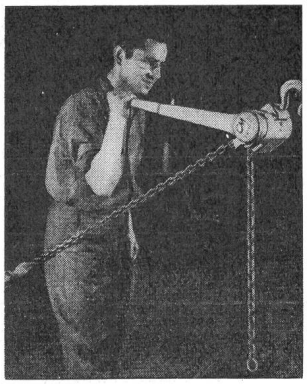
Unaufhörlich pumpt es das Blut - Leben mit Leben verbindend. Und der Lebensstrom fliesst weiter. Als Versorger, Sauger oder Regulator sind die Pumpen für die Gesundheit kleiner und grosser Industriekomplexe unentbehrlich. Dabei müssen sie unter allen Umständen unerschütterlich weiterfunktionieren, sollte doch in jedem der unzähligen Kanäle des Gesamtorganismus der Puls der Arbeit unaufhörlich weiterschlagen.
Allen Aufgaben - Beförderung von Wasser, zähflüssigen Substanzen oder mit festen Körpern durchsetzten Flüssigkeiten - ist das weitgespannte Pumpen-Produktionsprogramm der Marelli-MEG gewachsen; für jedes Einzelproblem enthält es das richtige Modell.
Ein fast unverwüstliches Material und Motoren, deren Kraft in der langen Lebensdauer besteht, qualifizieren seit mehreren Jahrzehnten Marelli für die täglichen olympischen Spiele der Leistung in der Industrie.

Es gibt immer eine bessere Lösung bei Marelli

Verlangen Sie Offerte und detaillierte Unterlagen bei
MEG-Machines Electriques S.A.
59, rue du Rhône, Genf, Tel. (022) 25 52 37
oder bei Ihrem gewohnten Installateur.

Motoren,
hochtourige Kleinmotoren,
Generatoren, Transformatoren,
Umformer, Kreiselpumpen,
Ventilatoren für Industrie
und Heim, Entstaubungsapparate

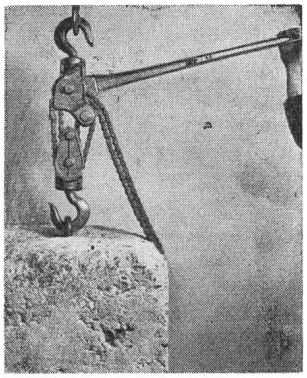
Marelli
MEG



Wer rasch, praktisch und unfallsicher arbeiten will, greift zu unseren federleichten und einwandfreien Spezialhebezeugen für den

Leitungsbau

Zu Tausenden in der Schweiz in Gebrauch. Unvergleichlich handlich, daher überall beliebt und von allen Mannschaften bevorzugt. Man verlange Detailprospekte oder Offerte.



CM Puller

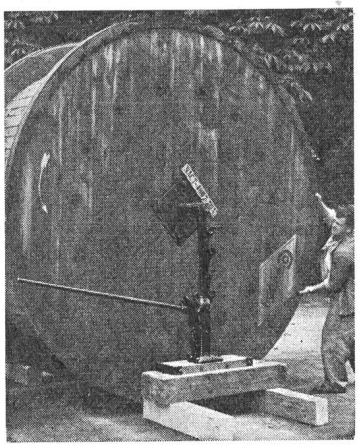
die idealen, umwerfbaren Rätschenflaschenzüge für den Oberleitungsbau. Sie sind mit legiertem **Aluminiumgehäuse** und HERC-ALLOY-**Gliederkette** ausgerüstet und werden in 4 Modellen für ¾—6 t mit **jedem Hub** geliefert.

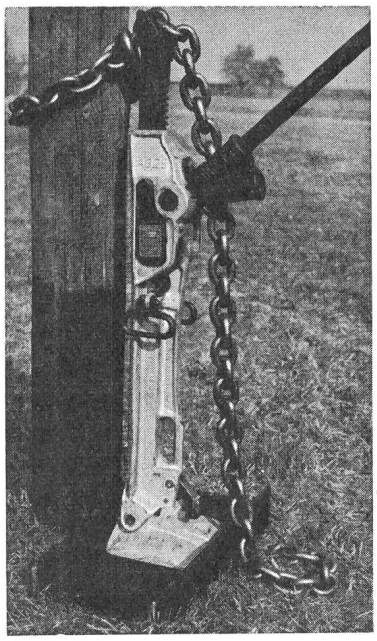
SIMPLEX

Kabelbobinenwinde Nr. 321 mit Ganzstahl- oder **«Alcoa»-Aluminiumgehäuse** und mit 5 Auflagestellen **ersetzt 5 verschiedene Winden** für jeden **Bobinendurchmesser von 50—300 cm!** Wiegt für 10 t Kapazität nur **49 bzw. 39 kg.** Sehr leicht zu transportieren und einfach zu bedienen. Weitere Modelle für 5—10 t mit 3 Auflagestellen sowie **hydraulische Spezialhebeböcke 45 t** und **bis 560 mm Hub** für Kabelwagen lieferbar.

SIMPLEX und MEILI

mech. und hydr. Erdreichröhrenstossvorrichtungen für 25, 30 und 70 t. In **einem Arbeitsgang** wird das Rohr unter Verdrängung des Erdreiches unterirdisch horizontal rasch und mühelos unter Strassen, Bahndämmen, Böschungen, Autobahnen, Geleisekörpern usw. in jeder Humus-, Lehm-, Kies-, Sand- oder Mergelschicht durchgestossen. **Kein Aufgraben, keine Verkehrsstörung, keine Unfallgefahr.** Stahlröhren bis 4″ bzw. 6″ stösst man direkt, **Gas-, Siede-, Eternit-, Ton-** oder **Zementröhren bis 8″,** evtl. 30 cm, zieht man nach. Zum Stossen von Röhren bis 2 m ⌀ und darüber liefern wir **hydr. Spezialzylinder bis 540 t** und **bis 1800 mm Hub,** ohne oder mit dazu gehörigem Schildvortrieb.





COFFING

umwerfbare und konvertierbare Rätschenflaschenzüge mit Gall'scher Kette werden in ¾—**13,5 t** mit jedem Hub geliefert. 5,4 t wiegt nur 26,5 kg, **13,5 t nur 67 kg** je mit 1,35 m Standardhub. Solche Rätschenflaschenzüge **ohne** Bremsscheiben sind jetzt auch mit legiertem **Aluminiumgehäuse** ab Lager erhältlich.

SIMPLEX

Mastenwinde A-1538 mit legiertem Aluminiumgehäuse ist für den Mastenbau im Gebirge, wo man für den Transport auf jedes 100 g Gewichtsreduktion angewiesen ist, die beliebteste Winde, **wiegt sie doch für 15 t Kapazität und 56 cm Hub nur 32 kg.** Diese Winde ist für Telefon-, schwerste Holz- sowie für Betonmasten und zum Ausreissen von Mastenstumpen und Spundwänden bestimmt, kann aber ebenso gut für Rodungsarbeiten verwendet werden. Man beachte, wie die Masten genau senkrecht ausgezogen werden. Dank ihrem Gelenkfuss eignet sich diese Winde ganz vorzüglich zum Aufrichten von Masten, die durch Sturm oder Geländerutschung schiefgedrückt worden sind. Im weiteren dient sie zum Setzen von Masten.

Diese Geräte sind grösstenteils

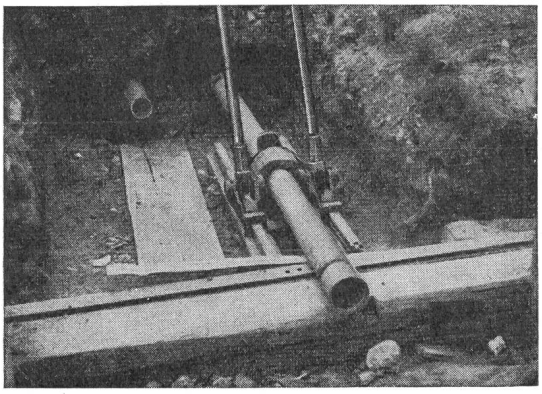
ab Lager lieferbar

Werk-General- und Alleinvertrieb sowie Import für die Schweiz, Deutschland, Frankreich und Oesterreich:

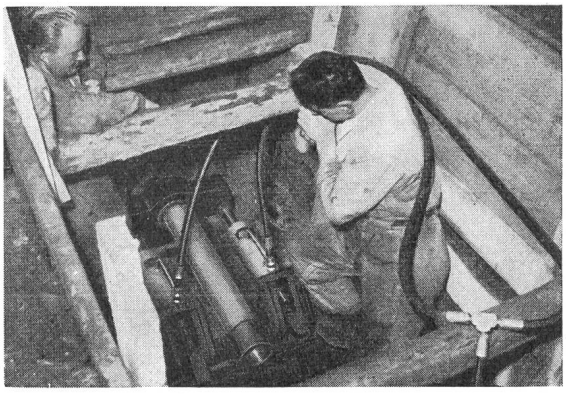
L. MEILI & SOHN

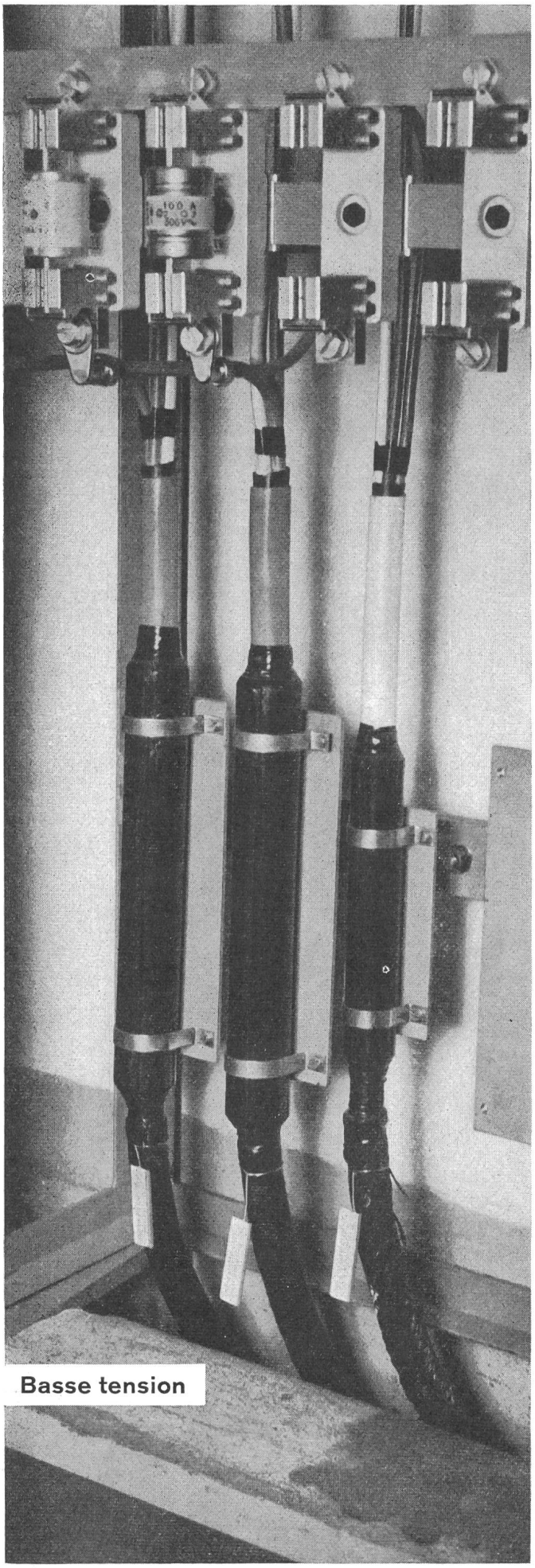
Zürich 11/46

Tel. (051) 57 03 30 Zehntenhausstr. 63



Seit über 25 Jahren Pionier im Dienste der Unfallbekämpfung durch einwandfreie Qualitäts-Hebezeuge



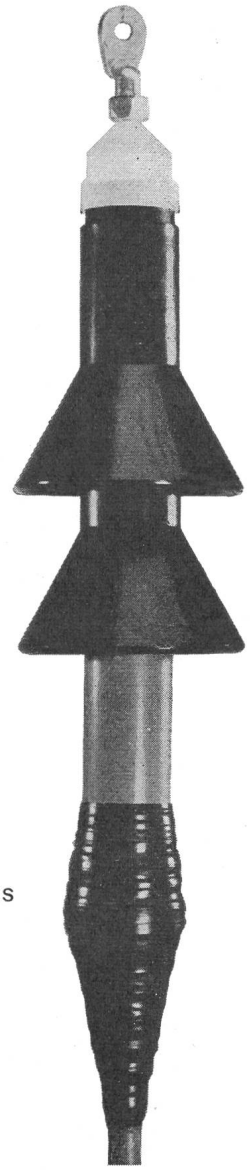


Basse tension

Les têtes de cable SCOTCHCAST pour basse et haute tension

offrent les 8 avantages suivants:

- Montage très simple
- Faible encombrement
- Conviennent pour montage extérieur et intérieur
- Hautes propriétés diélectriques
- Résistance à la pression
- Deux méthodes d'épissure: épissure moulée, pour cables jusqu'à 35 mm. de diamètre, et épissure sous pression, pour cables d'un diamètre supérieur à 35 mm.
- Résine d'éthoxyline SCOTCHCAST 4 durcissant à froid, pour la protection des isolations en matière plastique (emballée sous vide)
- Méthode universelle pour tous les types de cables existants



Haute tension

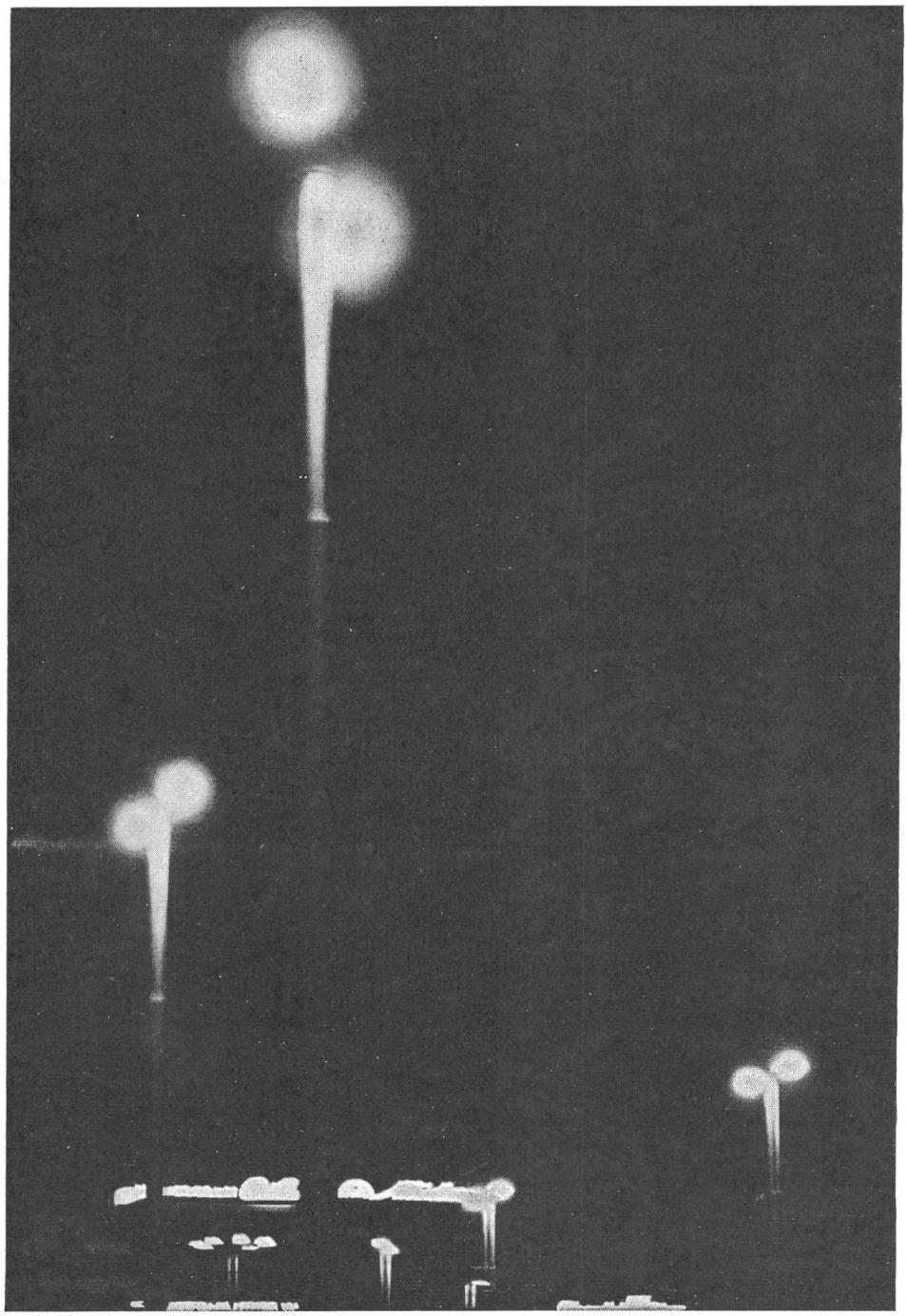
Conseils et offres par

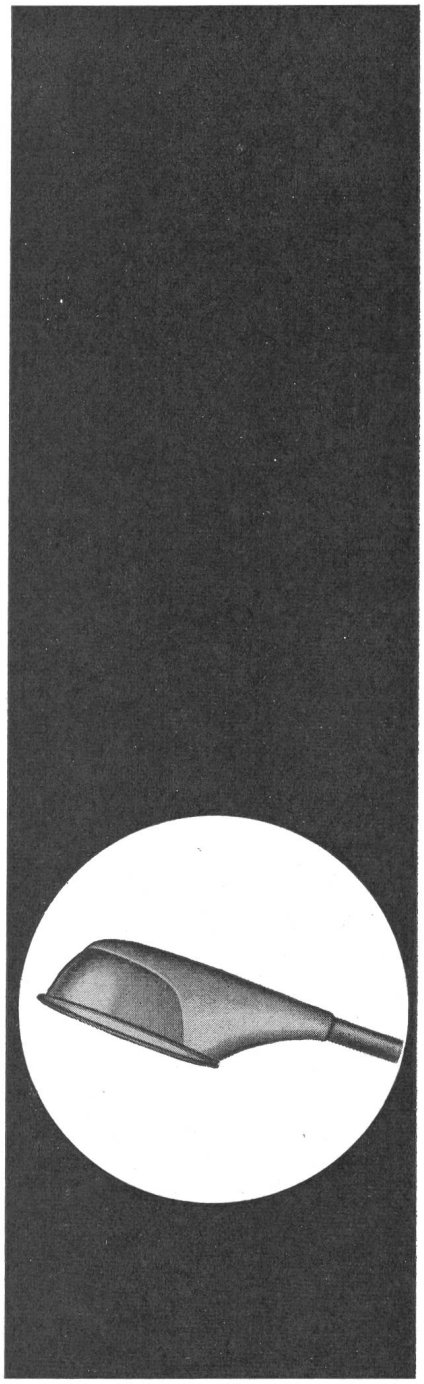
CELLPACK

Cellpack S.A., Wohlen (AG)
tél. (057) 6 22 44

3M COMPANY

Kennen Sie diesen Platz?



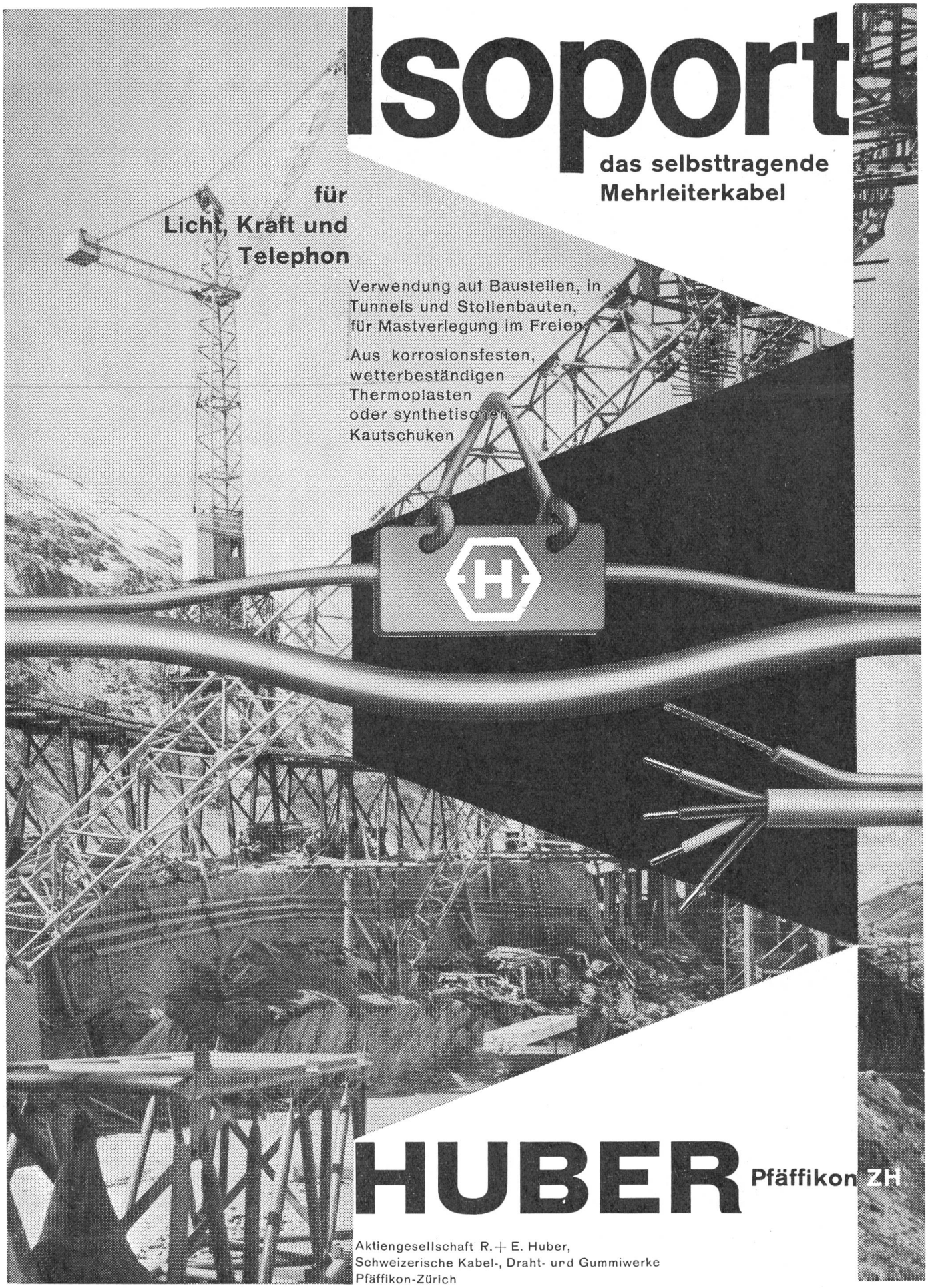


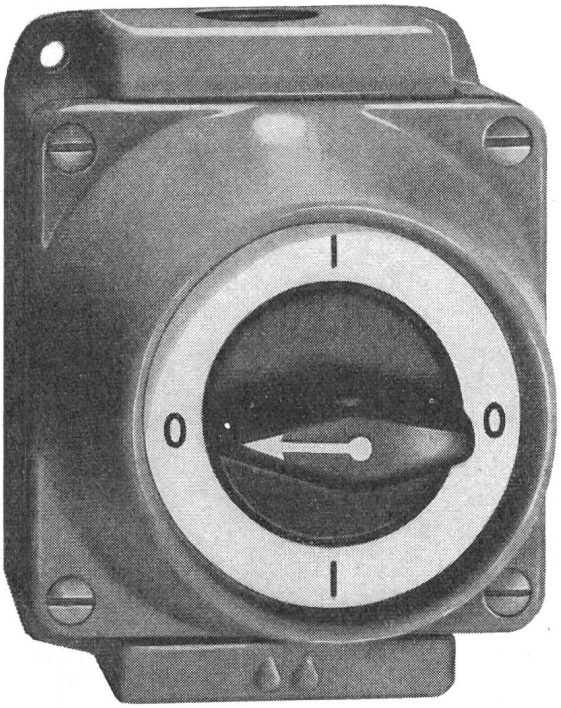
Der schlanke, zweiarmige Mast beleuchtet zusammen mit andern, Central und Bahnhofbrücke in Zürich.
Alumag Armaturen beleuchten viele Strassen und Plätze in der ganzen Schweiz.
Ob zu Fuss oder im Auto schätzen Sie das kontrastreiche, blendungsfreie und damit sicherheitserhöhende Licht der Alumag «Rodaluna» und «Meculum» Strassenarmaturen für Quecksilber-Leuchtstoff-Lampen.

ALUMAG

Aluminium Licht AG Industrie für technische Beleuchtung
Uraniastrasse 16, Zürich Tel. (051) 23 77 33

Wir haben grosse Erfahrung in öffentlicher Beleuchtung.


Isoport
das selbsttragende
Mehrleiterkabel
für
Licht, Kraft und
Telephon
Verwendung auf Baustellen, in
Tunnels und Stollenbauten,
für Mastverlegung im Freien
Aus korrosionsfesten,
wetterbeständigen
Thermoplasten
oder synthetischen
Kautschuken
HUBER
Pfäffikon ZH
Aktiengesellschaft R. + E. Huber,
Schweizerische Kabel-, Draht- und Gummiwerke
Pfäffikon-Zürich



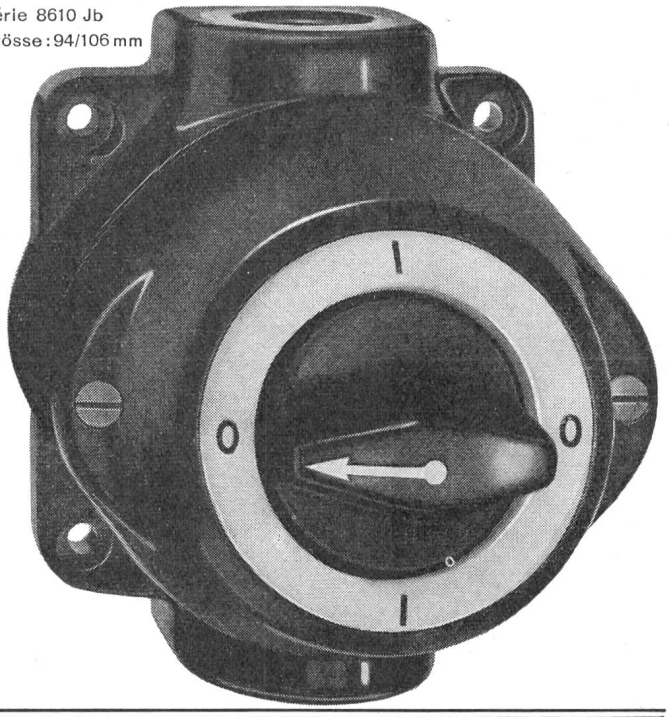
Série 8610 G Grösse: 90/115 mm

Adolf Feller AG Horgen

Drehschalter aus Grauguss und Isolierpresstoff 10-25A/ 500V für nasse Räume

Feller

Série 8610 Jb
Grösse: 94/106 mm

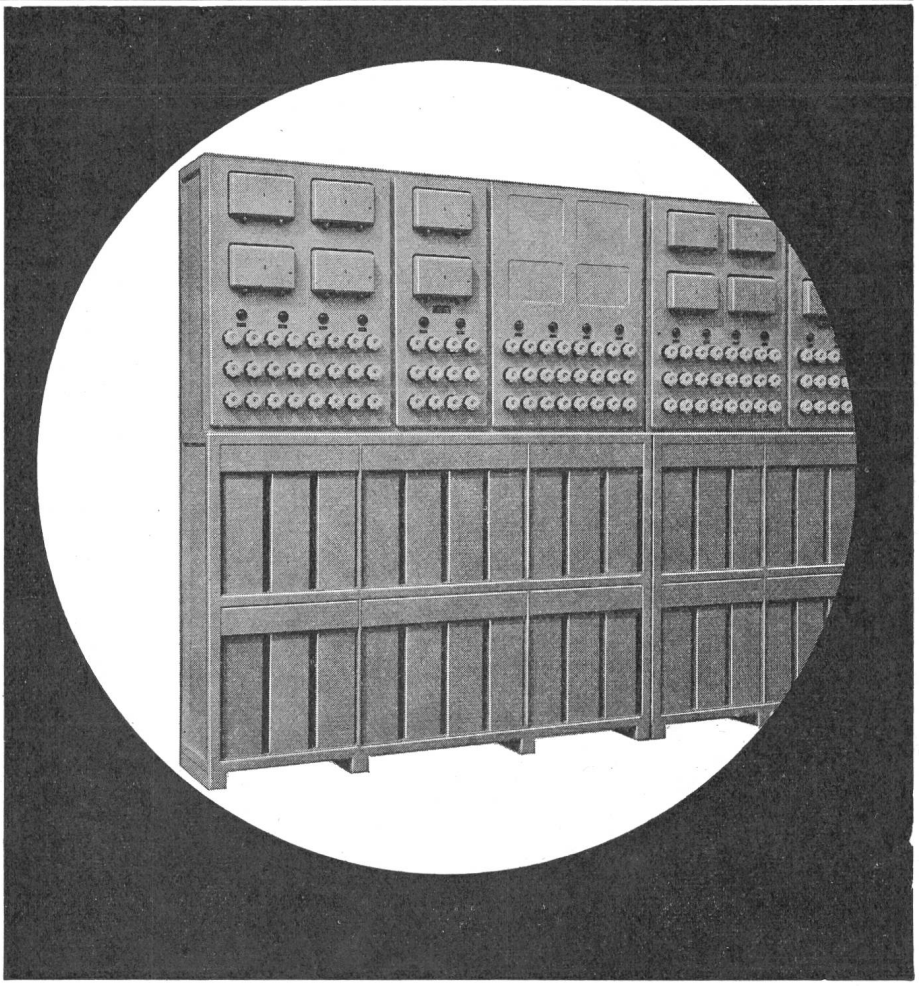


Xamax Kondensatoren Batterien

Durch Kompensation des Blindleistungsverbrauchs helfen Xamax-Kondensatoren Ihre Energiekosten senken. Zudem entlasten sie Netz und Transformatoren und reduzieren Übertragungsverluste.
Xamax-Kondensatoren und Kondensatorenbatterien stehen in Handels- und Industriebetrieben des In- und Auslandes seit Jahrzehnten in Betrieb. Sie zeichnen sich durch grosse Funktionssicherheit aus und erfordern weder Wartung noch Unterhalt.

Xamax AG Zürich 50-Oerlikon
Telefon (051) 46 64 84

XAMAX



Bleikabel Kunststoffkabel
BRUGG
KABELWERKE
BRUGG AG

GENERAL
RADIO
COMPANY

GR-Schallmessgeräte...

... sind handlich, genau und zuverlässig. Sie messen sowohl den objektiven, physikalischen Schallpegel in Dezibel als auch den subjektiven Schallpegel mittels der international genormten Bewertungskurven A, B, C.

... lösen seit 25 Jahren alle praktisch vorkommenden Probleme der Schall-, Geräusch- und Lärmkontrolle im Industriebetrieb und Labor, bei der Verkehrs- und Baulärmbekämpfung, im Motorenprüfstand, bei Schalldämpfungsmessungen in der Bautechnik, bei physiologischen Untersuchungen usw.

... werden von der Polizeiabteilung des Eidg. Justiz- und Polizeidepartements für Motorfahrzeugkontrollen empfohlen und auch von den eidg. Fabrikinspektoraten verwendet.

Das GR-Programm der Schallmessgeräte umfasst folgende Einheiten:

Typ	*Bezeichnung*	*Fr.*
1551-B	*Präzisions-Schallpegelmesser 24...150 db*	*2020.—*
1555-A	*Miniatur-Schallmesser 40...136 db*	*803.—*
1552-B	*Schallpegeleichgeber*	*259.—*
1307-A	*Zugehöriger Transistor-Summer*	*471.—*
1550-A	*Oktavband-Frequenzanalysator*	*2803.—*
1554-A	*Schall- und Schwingungsanalysator*	*5160.—*
1556-A	*Schlaggeräusch-Analysator*	*1072.—*
1521-A	*Pegelschreiber div. Ausführungen ab*	*4848.—*

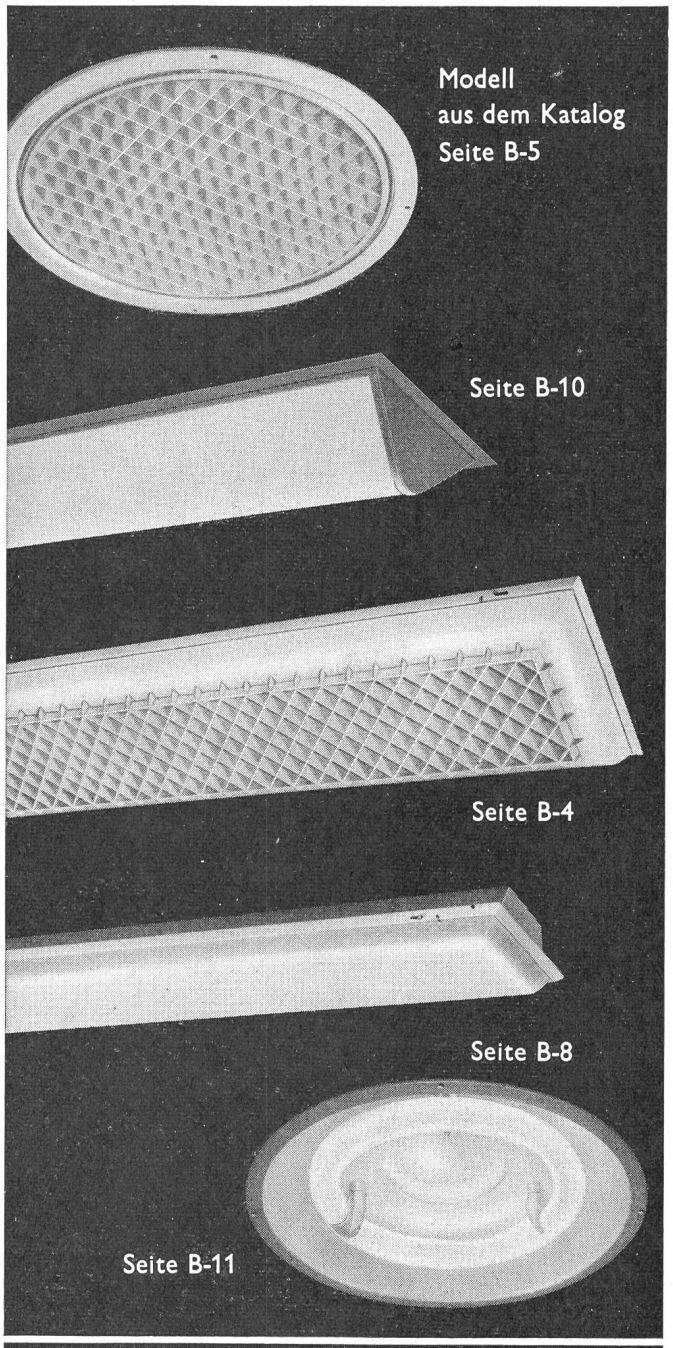
Zusätzlich:
Spezialmikrophone,
Ledertragtaschen,
Zusatzgeräte
und Zubehöre.

2 Jahre Garantie

Generalvertretung:
SEYFFER & CO. AG. ZÜRICH 40
Badenerstrasse 265 Telephon: 051/25 54 11

Einbauleuchten

5 interessante Typen
aus dem neuen Fluora-Katalog

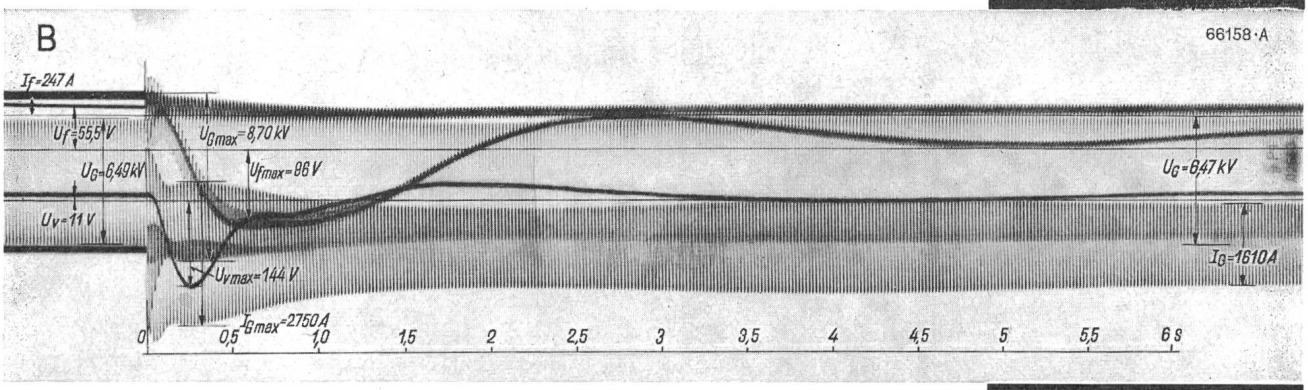


FLUORA

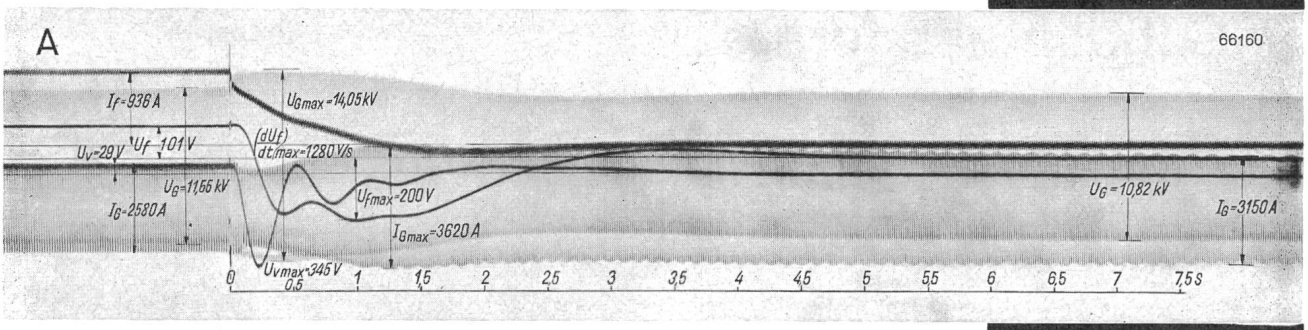
FLUORA Herisau
Spezialfabrik
für Fluoreszenz-Leuchten
Tel. 071 / 5 23 63
Beratung in allen lichttechnischen Fragen
Kostenlose Ausarbeitung
von Beleuchtungs-Projekten

Spannungsregelung in großen Kraftwerken mittels Transduktoren

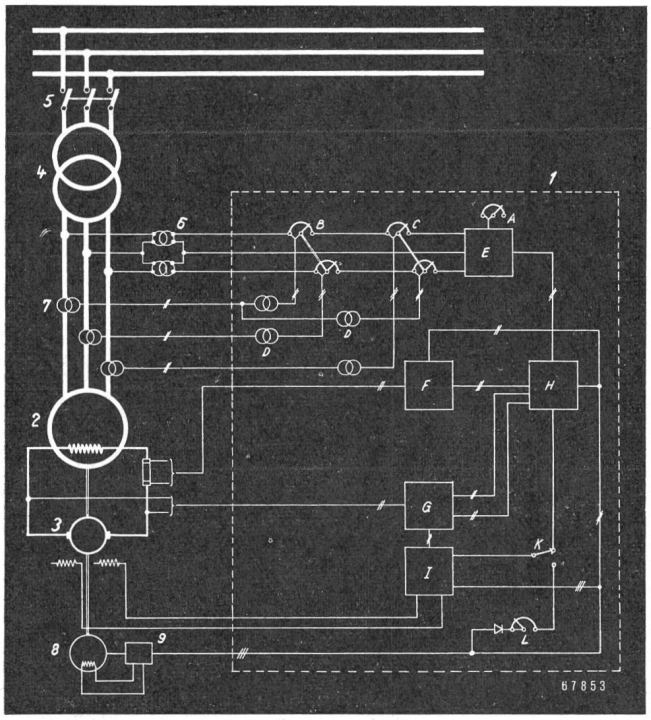
Diese Regler besitzen weder bewegliche Teile noch Röhren, die irgendwelcher Abnutzung unterworfen sind. Sie erfordern keinen Unterhalt und bieten höchste Betriebssicherheit



Zuschalten der Leitung auf den leerlaufenden Generator an einer 268 km langen leerlaufenden 220-kV-Leitung bei reduzierter Spannung



Lastabwurf am Ende einer 257 km langen Leitung: Vorbelastung 51,6 MVA; cos φ = 0,89



1	Regler	2	Generator
A	Spannungseinsteller	3	Erreger
B	Stabilisierungseinsteller	4	Transformator
C	Kompoundierungseinsteller	5	Schalter
D	Zwischenstromwandler	6	Spannungswandler
E	Spannungsmeßbrücke	7	Stromwandler
F	Begrenzer der Negativerregung	8	Hilfsgenerator
G	Rückführgerät	9	Selbsterregungseinrichtung zu 8
H	Regeltransduktoren 1. Stufe		
I	Regeltransduktoren 2. Stufe		
K	Umschalter «Hand-Aut.»		
L	Handregelwiderstand		

Maschinenfabrik Oerlikon · Zürich 50