Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 76 (1985)

Heft: 12

Rubrik: Diverse Informationen = Informations diverses

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: 09.12.2025

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

Services Industrielles de Genève

Solarcad: Une centrale solaire genevoise

Le 19 avril a été inaugurée, sur les terrains de l'usine à gaz de Genève au Lignon, la centrale solaire Solarcad.

Cete installation consiste en une charpente métallique surélevée formant un plan incliné à 2,5° de 90 mètres de long par 19 mètres de large et supportant un champ de 708 capteurs tubulaires sous vide de 1000 m² de surface d'ouverture, disposés sur six rangées orientées plein sud. Elle est complétée par un local annexe abritant les équipements de commande et de mesure.

Les nouveaux capteurs sous vide ou évacués sont sensibles tant au rayonnement solaire direct qu'au rayonnement diffus tout en alliant de bonnes performances à haute température comme à faible ensoleillement. Ils peuvent être considérés comme les capteurs solaires de deuxième génération.

Cette centrale solaire, la plus grande de Suisse et l'une des plus importantes d'Europe de ce type, est raccordée au réseau de chauffage à distance des Services industriels de Genève. Sa production d'énergie permet donc d'économiser d'autant le gaz naturel, principal combustible utilisé dans la chaufferie centrale.

Solarcad est le fruit d'une étroite collaboration à plusieurs niveaux: sous l'égide de l'Office fédéral de l'énergie à Berne, ce projet, qui associe au niveau des études et de la réalisation les Services industriels et le groupe de physique appliquée de l'Université de Genève, a été pris en charge par le Fonds national suisse pour la recherche énergétique (NEFF) et choisi par la Confédération en 1980 comme projet officiel de notre pays pour le programme «Chauffage et réfrigération solaire» de l'Agence internationale pour l'énergie (AIE).

Le financement de l'ouvrage, dont le coût de construction s'élève à fr. 1 750 000.–, est réparti de manière sensiblement égale entre la Confédération suisse (par l'intermédiaire du NEFF), l'Etat de Genève et les Services industriels.

Diverse Informationen
Informations diverses

Das Modell der Staumauer Solis in der Versuchsanstalt für Wasserbau

Auf Einladung des Linth-Limmat-Verbandes besuchten im Mai etwa 80 Fachleute des Wasserbaus und der Wasserwirtschaft die Hallen der Versuchsanstalt für Wasserbau an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich.

Im verkleinerten Massstab werden dort an dreidimensionalen Modellen die Wirkungen und die Kräfte des Wassers untersucht, meist für Projekte von Wasserkraftanlagen, für Hochwasserschutz und Flussbau oder für die Siedelungswasserwirtschaft.

Zu den Auftraggebern dieses Hochschulinstituts gehören Bauherren, Ingenieurbüros und Behörden des In- und Auslandes. In seiner Begrüssung konnte der Direktor der Versuchsanstalt, Prof. Dr. Daniel Vischer, mitteilen, dass von den zurzeit aufgestellten 15 Modellen 3 für ausländische Projekte und 12 zur Lösung von Aufgaben in der Schweiz dienen.

Eine Umwälzanlage mit einer Wassermenge von 500 m³ in einem geschlossenen Kreislauf versorgt die Modelle mit Betriebswasser. Auf eines der Modelle, das Modell der Staumauer Solis, sei im folgenden eingegangen:

In der Kraftwerksgruppe Mittelbünden der Elektrizitätswerke der Stadt Zürich wird in der untersten Stufe das über 80jährige Stauwehr Nisellas an der Albula durch eine Staumauer bei Solis ersetzt.

Am Projekt des Ingenieurbüros für bauliche Anlagen der Industriellen Betriebe der Stadt Zürich waren im Modell im Massstab 1:40 folgende Punkte zu untersuchen:

- Für den Bau der Staumauer wird die Albula durch einen Umleitstollen geführt. Welches Hochwasser kann von diesem Stollen aufgenommen werden, ohne dass die Baustelle überschwemmt wird? Welcher Rückstau ist bei Hochwasser zu erwarten?
- Um Hochwasser der Albula gefahrlos über die Staumauer leiten zu können, wird beim rechten Mauerwiderlager eine Hochwasserentlastung mit Stauklappe und anschliessender Schussrinne angeordnet. Diese Rinne leitet das Hochwasser so zu Tale, dass es in der Mitte der Schlucht aufprallt, ohne das Werk selbst zu gefährden. Der mit grosser Kraft auftreffende Strahl wird hier Lockermaterial abtragen und sich, nach längerer Zeit, auch in den Fels einfressen: Es entsteht ein Kolk. Welche Tiefe dieses Kolkes ist zu erwarten?
- Bei einer kaum je zu erwartenden Extremsituation könnte auch ein grösseres Hochwasser gefahrlos über die Mauerkrone selbst abgeleitet werden, wie dies im Modellversuch abgebildet ist. Es soll gezeigt werden, dass dieser Überfall für die Mauer selbst ungefährlich bleibt.
- Das Triebwasser strömt durch einen Fassungsturm oberhalb der Staumauer Solis dem Stollensystem zu, um dann die Turbinen der Zentralen Solis und Rothenbrunnen zu treiben. Die Anströmungsverhältnisse zu diesem Fassungsbauwerk wurden ebenfalls untersucht und die Formgebung optimiert. *Georg Weber*

Bewährte Guss-Abzweigdosen in neuer Ausführung

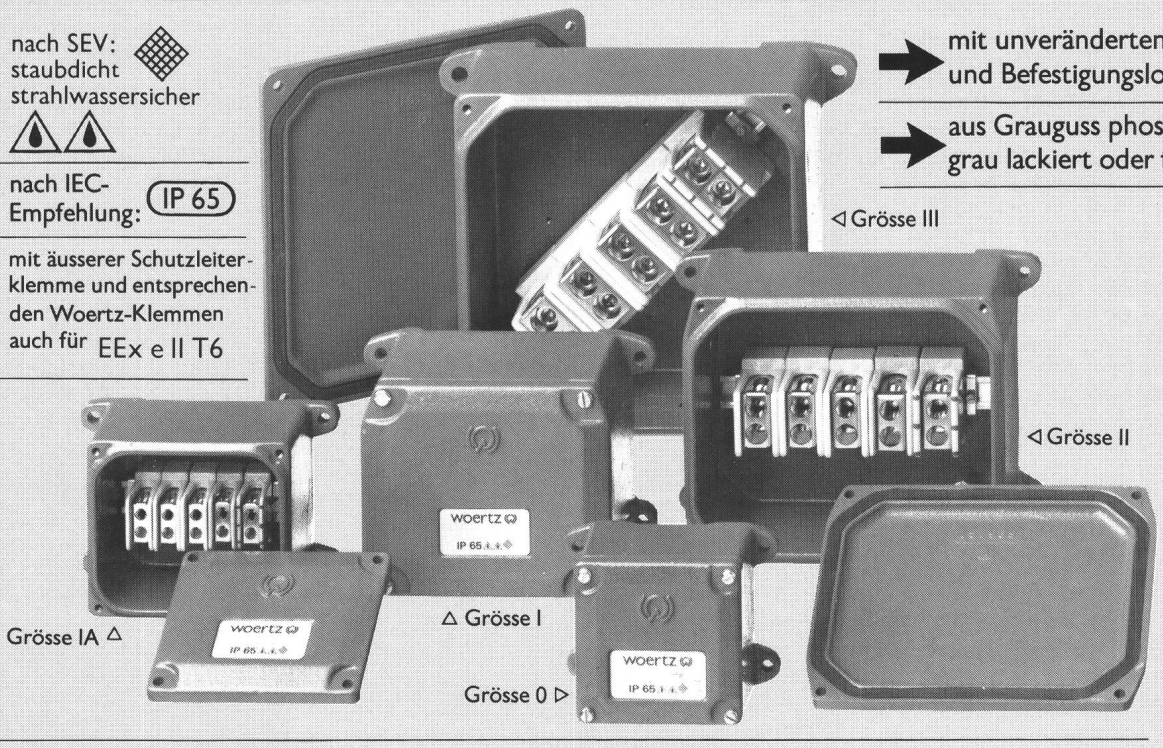
nach SEV: staubdicht strahlwassersicher

nach IEC-Empfehlung: IP 65

mit äusserer Schutzleiterklemme und entsprechenden Woertz-Klemmen auch für EEx e II T6

→ mit unveränderten Innenmassen und Befestigungsloch-Distanzen

→ aus Grauguss phosphatiert und grau lackiert oder feuerverzinkt



◁ Grösse III

◁ Grösse II

△ Grösse I

Grösse IA △

Grösse 0 ▷

Grösse 0
88 x 88 x 56 mm
bis 8 x 2,5□
bis 8 PG 16

Grösse IA
116 x 102 x 72 mm
bis 5 x 6□
bis 8 PG 21 oder
bis 6 PG 29

Grösse I
141 x 120 x 84 mm
bis 5 x 16□
bis 8 PG 21 oder
bis 6 PG 29

Grösse II
182 x 152 x 90 mm
bis 5 x 35□
bis 8 PG 29 oder
bis 4 PG 36

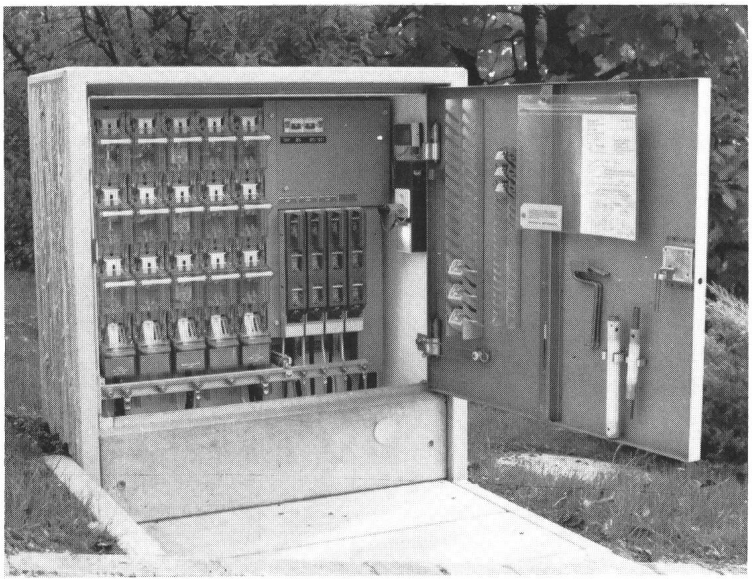
Grösse III
210 x 210 x 104 mm
bis 5 x 70□
bis 8 PG 48

woertz

Oskar Woertz
Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4132 Muttenz 1
Hofackerstrasse 47 Tel. 061 61 36 36 Telex 63179 owmu ch

RUTSCHMANN

Kabelkasten aus Beton
Typen K 71 und M 82



Einige Merkmale:

Beste Integration in die umgebende Architektur.

Unverwüstliche Bauweise.

Vorschachtfundamente mit Unterflur- sowie verstellbaren Niveaudeckeln mit Aushebevorrichtung.

Ausrüstungen für Niederspannungsnetze, Steuerungen, TV-Netze usw. Grosse Typenpalette.

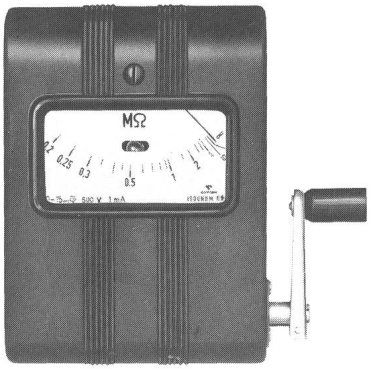
Verlangen Sie die ausführlichen Unterlagen mit Preisliste.

RUTSCHMANN

Rutschmann AG
8627 Grüningen Tel. 01 935 21 56

Ulrich Matter AG
Elektrische Mess-und Regeltechnik
5610 Wohlen Telefon 057/22 72 55 Telex 59 463

GOSSEN ISOGNOM 0413

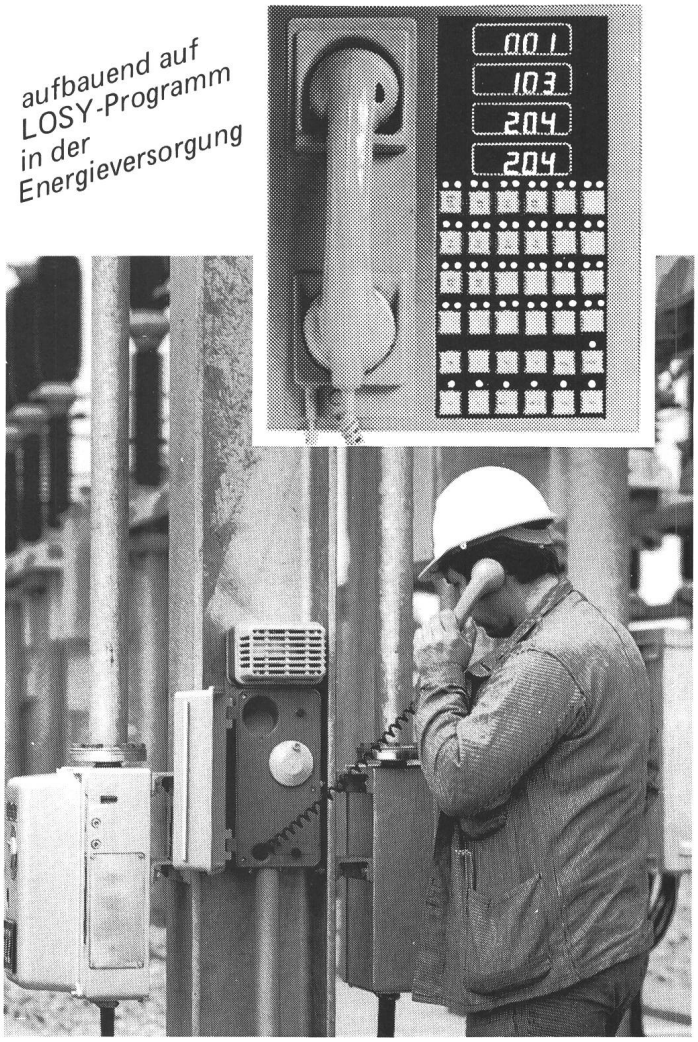


Der preiswerte Kurbelinduktor für SEV-konforme Isolationsmessungen;
ein Beispiel aus unserem Angebot von Sicherheitsprüfgeräten für elektrische Installationen und Betriebsmittel.

gfeller
telecommunications

In der ganzen Schweiz ein Begriff Sofort-Sprech-Verbindung über NTA

aufbauend auf LOSY-Programm in der Energieversorgung



Die NTA-Notruf- und Betriebstelefonanlage ist an Schweizer Autobahnen nicht mehr wegzudenken.
Die Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit der NTA-Anlage ist Garantie auch für andere Anwendungsbereiche. So kann die Gfeller Notruf- und Betriebstelefonanlage NTA sehr wirkungsvoll im Energieversorgungsbereich als internes Telefonnetz aufgebaut werden.

Ich interessiere mich für die Gfeller Notruf- und Betriebstelefonanlage NTA SEV

Firma .....

zuhanden von .....

Strasse .....

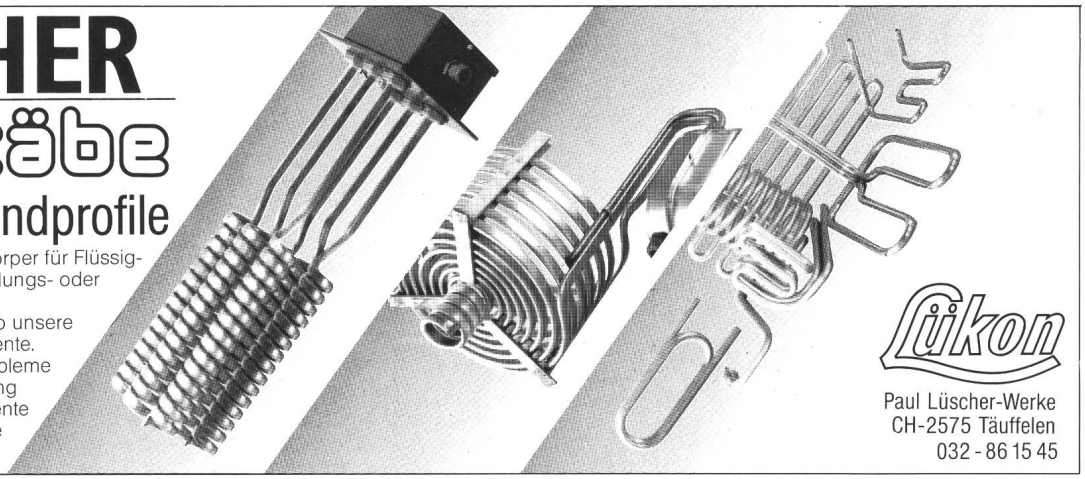
PLZ/Ort .....

Telefon .....

Senden an:
Gfeller AG, Brünnenstrasse 66, 3018 Bern, Telefon 031 50 51 11

LÜSCHER
Heizstäbe
Flach- und Rundprofile

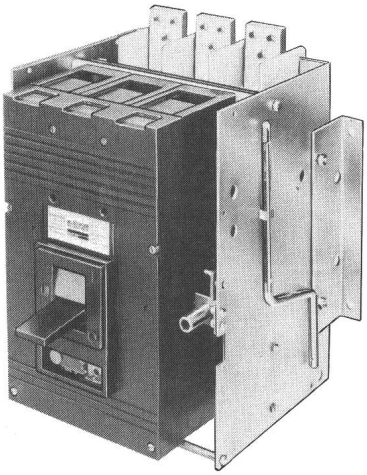
Tauchsieder oder Einbauheizkörper für Flüssigkeitsbeheizung sowie als Strahlungs- oder Konvektionsheizelemente.
Einzelfertigungen sind genauso unsere Spezialität wie Serienheizelemente.
Wir lösen komplizierte Heizprobleme dank jahrzehntelanger Erfahrung und liefern alle Ersatzheizelemente für industrielle und gewerbliche Anwendungen.



Lükon

Paul Lüscher-Werke
CH-2575 Täuffelen
032 - 86 15 45

Überrunden Sie Ihre Konkurrenz...
...wählen Sie UNELEC!



Kompakt-Leistungsschalter
100—1250 A

Offene Leistungsschalter
800—6400 A

Neu:
Berechnung der Niederspannungsverteilung mit Mikro-Computer

INELTEC
Halle 5 / Stand 511

CGE ALSTHOM (SUISSE) SA
Weingartenstrasse 7
8803 Rüschlikon
Tel. 01 / 724 00 66
Telex 58 360 cge ch

Pubaco Biel-Bienne

Solch ein Potential sollten Sie nutzen.

Bezugsquelle: Schweizer Elektrogrosshandel (VLE)

WALTHER CEEtyp

Stecker, Kupplungen und Wandsteckdosen

• für 16, 32, 63 und 125 A • modernes Design • schlagzähes, abriebfestes Kunststoffgehäuse • hitzebeständig bis 100°C • weitgehend unempfindlich gegen Chemikalien, Oele und Fette • Kontakte aus Vollmessing • montagefreundlich • genügend Platz auch für maximale Querschnitte • ausschwenkbare Zugentlastung • wirksamer Kabelknickschutz, auf Wunsch mit Verschraubung (GdV-Kabel abgestimmt).

DE-METALL Aktiengesellschaft,
Elektrotechnische Industrieprodukte, Mühlehaldenstr. 38, CH-8953 Dietikon, Tel. 01/740 33 84, Telex: 825 229

Die Internationalen

DEMETALL

2d

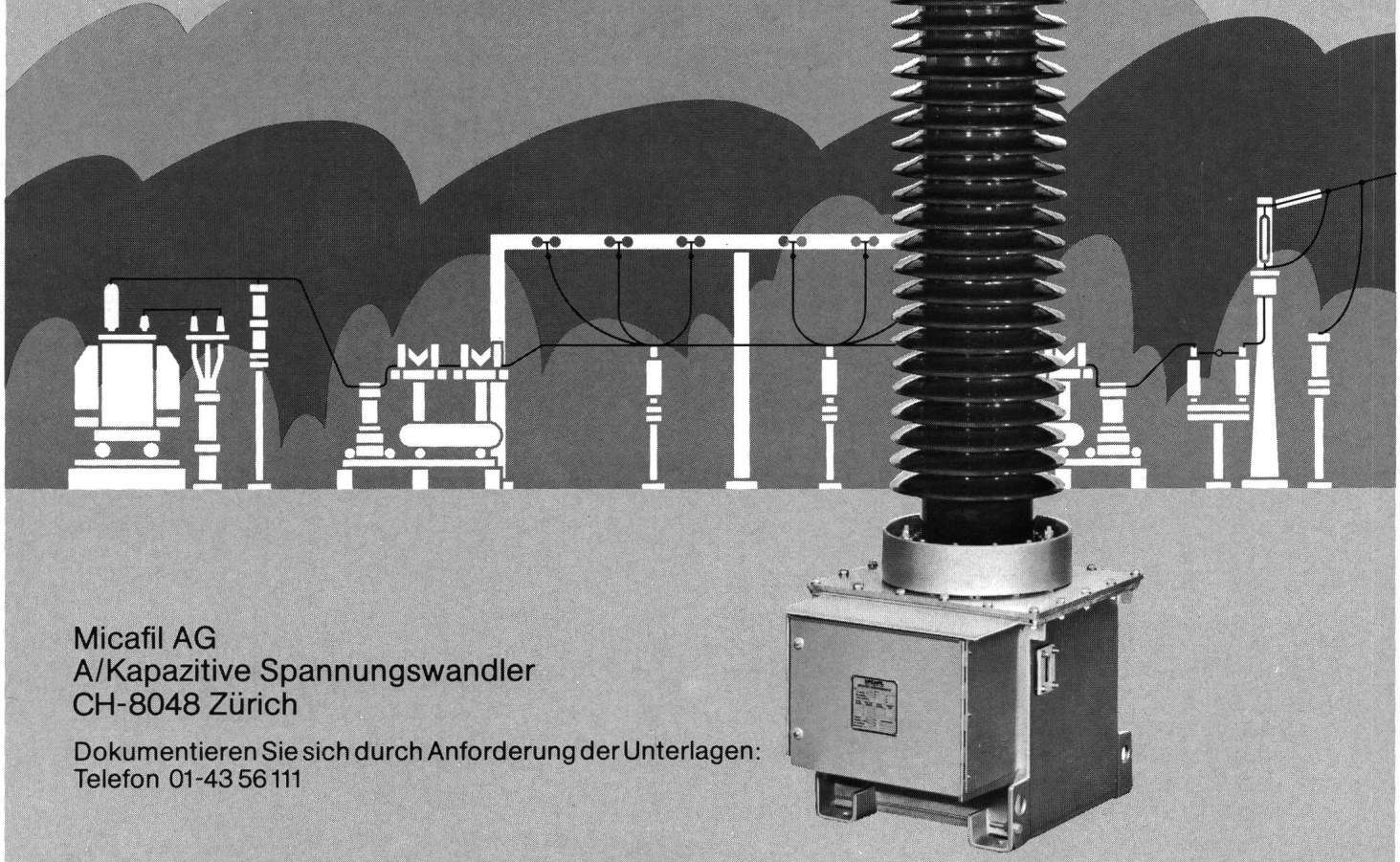
MICAFIL

Kapazitive Spannungswandler

– für schnelle Netzschutz-Systeme
– für höhere Betriebssicherheit

Micafil-Spannungswandler zeichnen sich aus durch ihre Zuverlässigkeit bei der Speisung des schnellen, statischen Netzschutzes – nicht zuletzt dank dem bewährten Einsatz von Elementen der Leistungselektronik.

Über 9000 Micafil-Spannungswandler von 73 ... 800 kV sind weltweit in Betrieb.



Micafil AG
A/Kapazitive Spannungswandler
CH-8048 Zürich

Dokumentieren Sie sich durch Anforderung der Unterlagen:
Telefon 01-43 56 111

Oft erinnert man sich nach der Montage nicht mehr an sie – weil sie so problemlos sicher sind!