Objekttyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **56 (1964)**

Heft 9-10

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

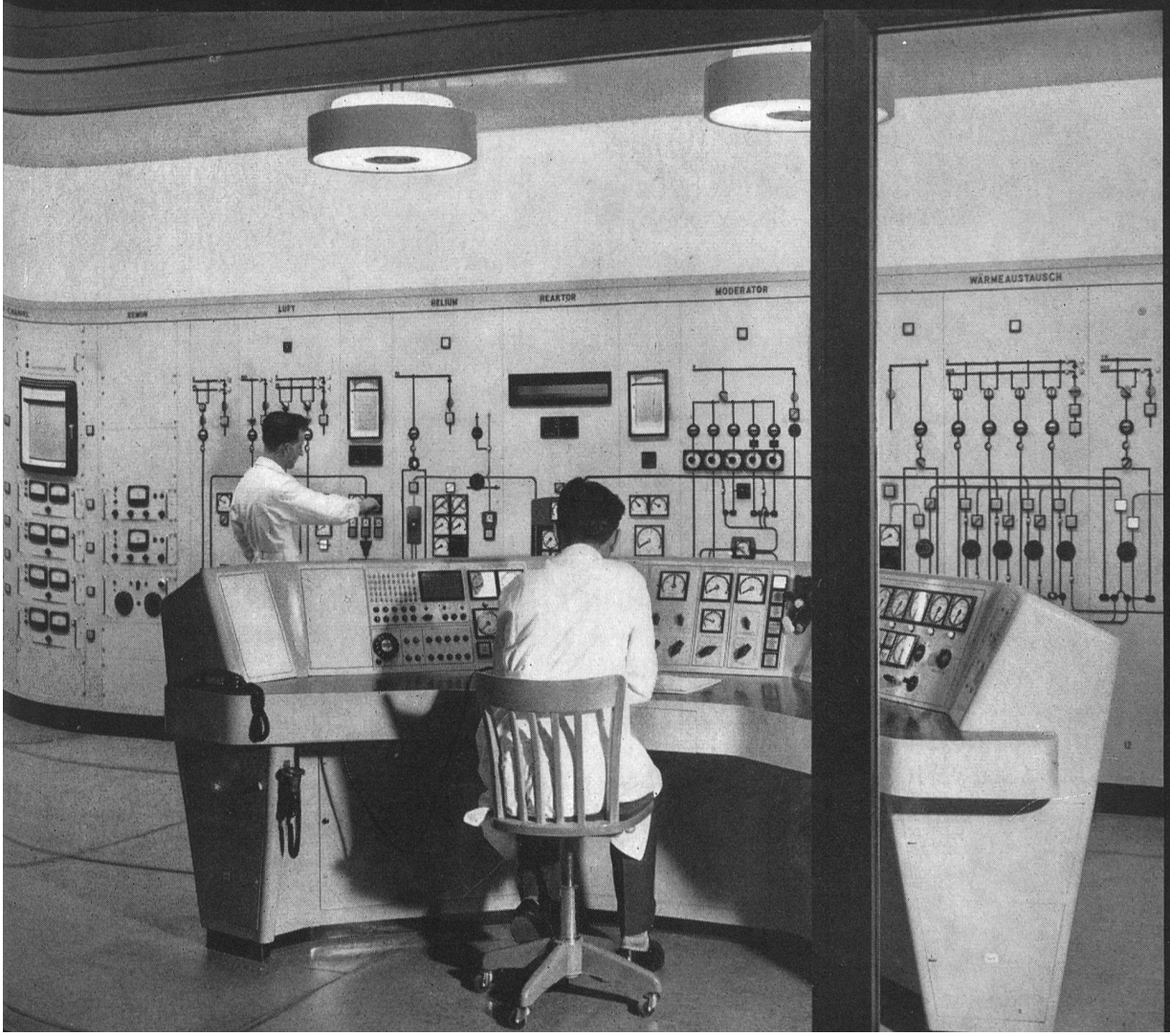
Für Forschungs- und Atomenergie-Anlagen

Sprecher & Schuh AG. Aarau

S&S

Wir liefern
Kommandoräume
Steuereinrichtungen
Niederspannungs-Verteilanlagen
Hochspannungs-Schaltanlagen

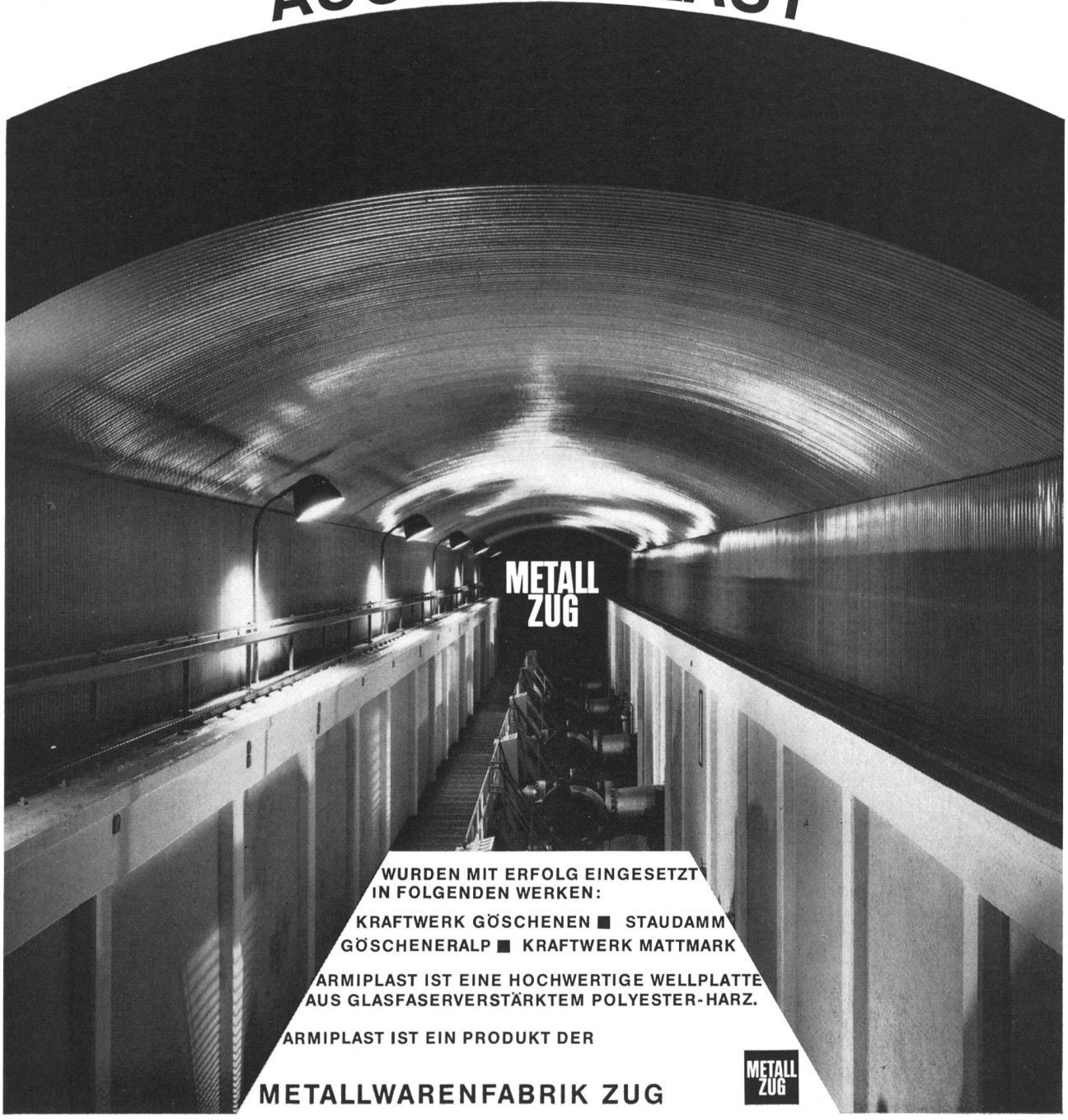
Schalttafel und Kommandopult des Schwerwasser-Reaktors Diorit Reaktor AG. Würenlingen



ARMIPLAST ■ MATERIALSPAREND ■ ZEITSPAREND ■ KOSTENSPAREND ■ KORROSIONSBESTÄNDIG ■ ARMIPLAST

KAVERNEN-VERKLEIDUNGEN

AUS ARMIPLAST



WURDEN MIT ERFOLG EINGESETZT
IN FOLGENDEN WERKEN:

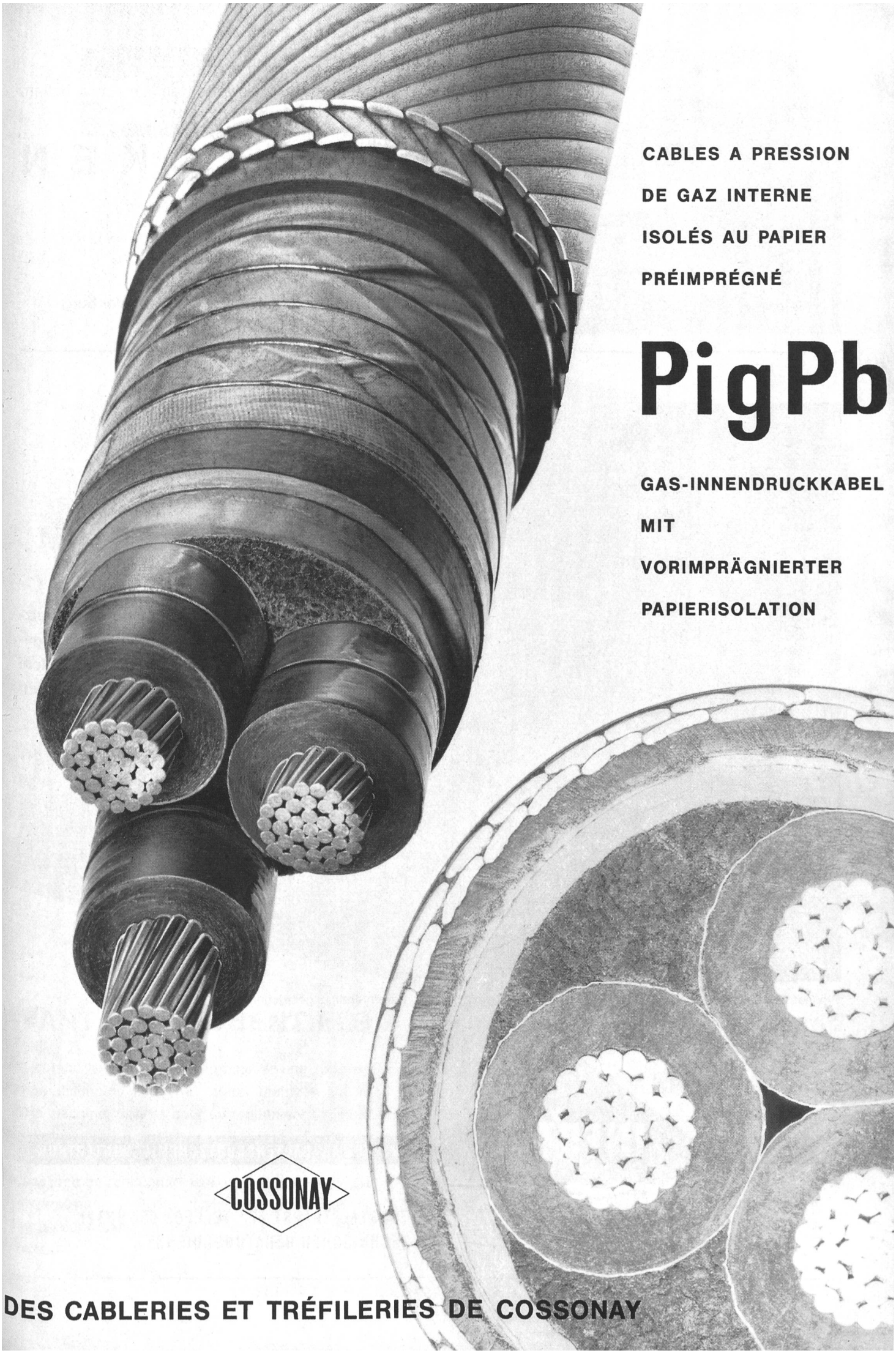
KRAFTWERK GÖSCHENEN ■ STAUDAMM
GÖSCHENERALP ■ KRAFTWERK MATTMARK

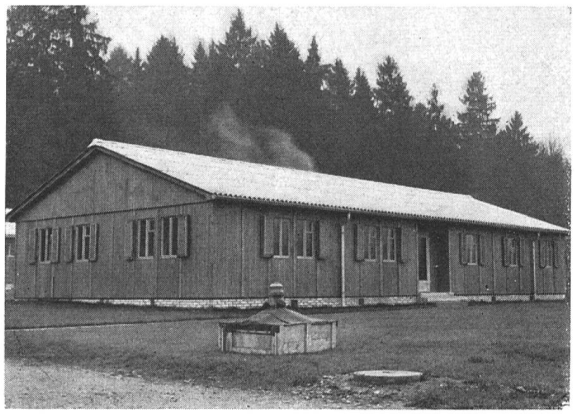
ARMIPLAST IST EINE HOCHWERTIGE WELLPLATTE
AUS GLASFASERVERSTÄRKTEM POLYESTER-HARZ.

ARMIPLAST IST EIN PRODUKT DER

METALL
ZUG

METALLWARENFABRIK ZUG


CABLES A PRESSION
DE GAZ INTERNE
ISOLÉS AU PAPIER
PRÉIMPRÉGNÉ
PigPb
GAS-INNENDRUCKKABEL
MIT
VORIMPRÄGNIERTER
PAPIERISOLATION
COSSONAY
DES CABLERIES ET TRÉFILERIES DE COSSONAY

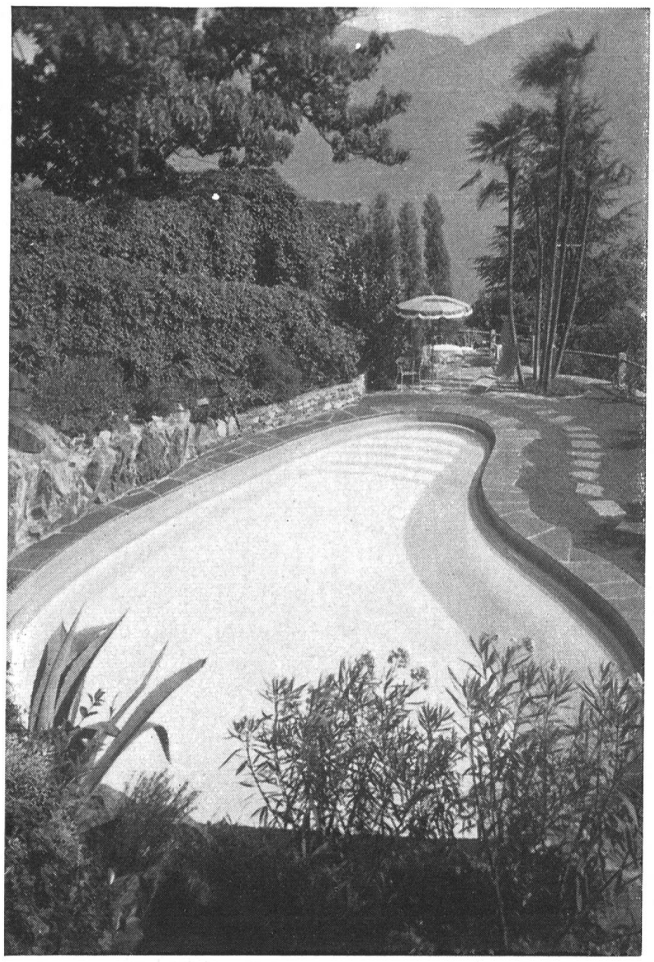


Bestbewährte, preiswerte Kantinen, Lagerhallen, Wohn-, Schlaf-, Büro- und Bau-

B A R A C K E N

einfach- und doppelwandig,
Barackenmobiliar

J. Erne-Speiser Holzbau 4335 Laufenburg
Tel. 064 / 7 36 01 / 7 32 33



Privates Schwimmbad in Ascona/Tessin

Zweckentsprechend und zugleich dem Auge wohlgefällig

Diese doppelte Forderung an moderne Schutzanstriche ist längst zur Selbstverständlichkeit geworden. Nicht etwa nur im privaten, mit vollem Recht auch im öffentlichen und im wirtschaftlichen Bereich.

Ganz gleichgültig aber, ob rein ästhetische oder betriebspsychologische Gründe eine sympathische Farbgebung angezeigt scheinen lassen: Sie profitieren auf jeden Fall von der jahrzehntelangen Forschungsarbeit, die den Weltruf der INERTOL-Produkte begründet.

Bassin dreimal gestrichen mit ICOSIT K 25 S weiss

INERTOL

INERTOL AG BAUTENSCHUTZCHEMIE WINTERTHUR

TÖSSTALSTRASSE 62 TELEFON 052 93321
TECHNISCHER BERATUNGSDIENST

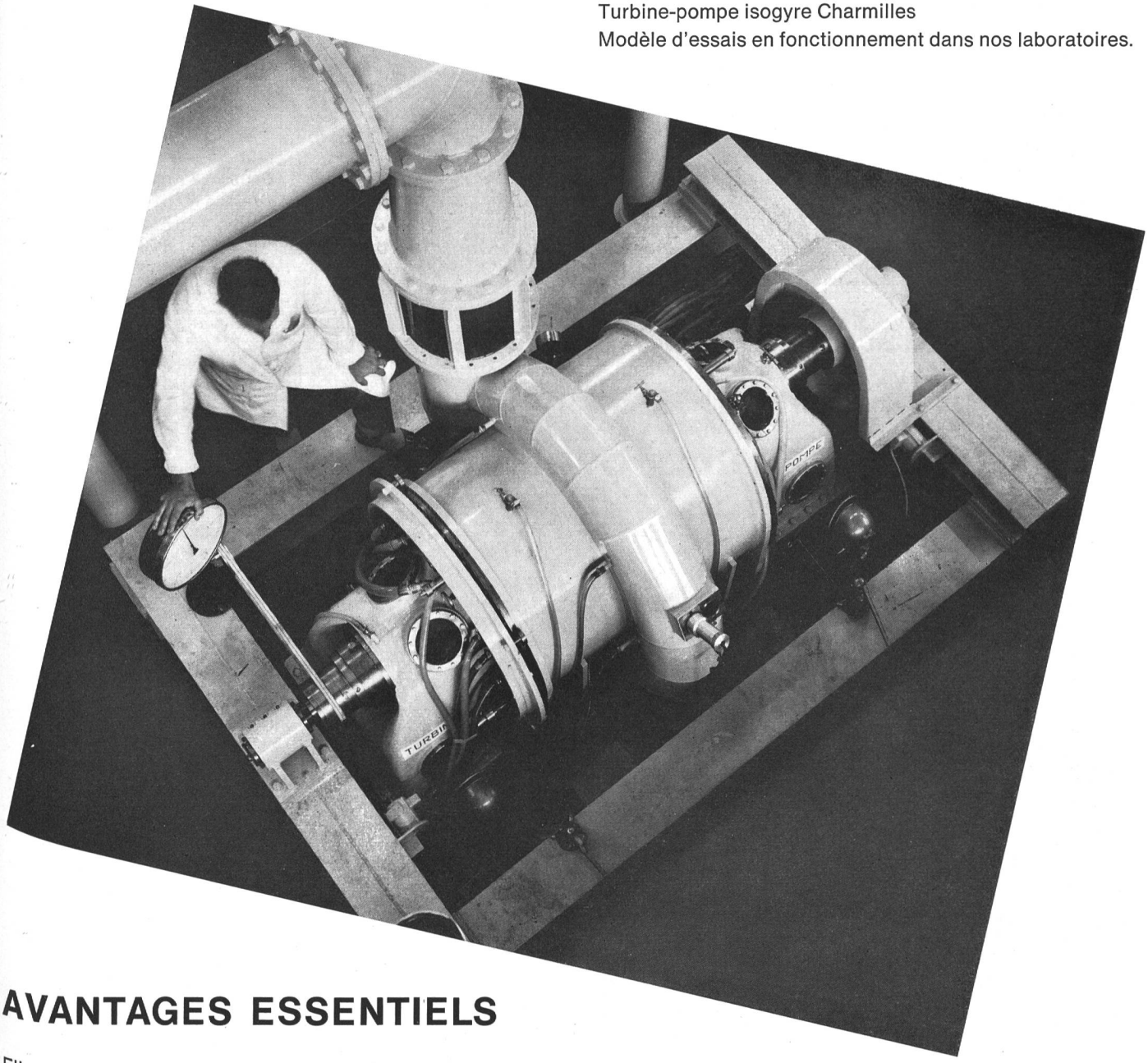
IN 8/63 FB

CHARMILLES

à conçu et réalisé

LA TURBINE-POMPE ISOGYRE

Turbine-pompe isogyre Charmilles
Modèle d'essais en fonctionnement dans nos laboratoires.



AVANTAGES ESSENTIELS

Elle comporte une roue de turbine et une roue de pompe distinctes l'une de l'autre, montées sur la même machine, tracées pour un rendement optimum respectivement en turbine et en pompe et ayant le même sens de rotation.
Le passage du fonctionnement, de turbine en pompe et inversément, s'effectue sans arrêt du groupe et sans à-coups dans un laps de temps d'une à deux minutes.

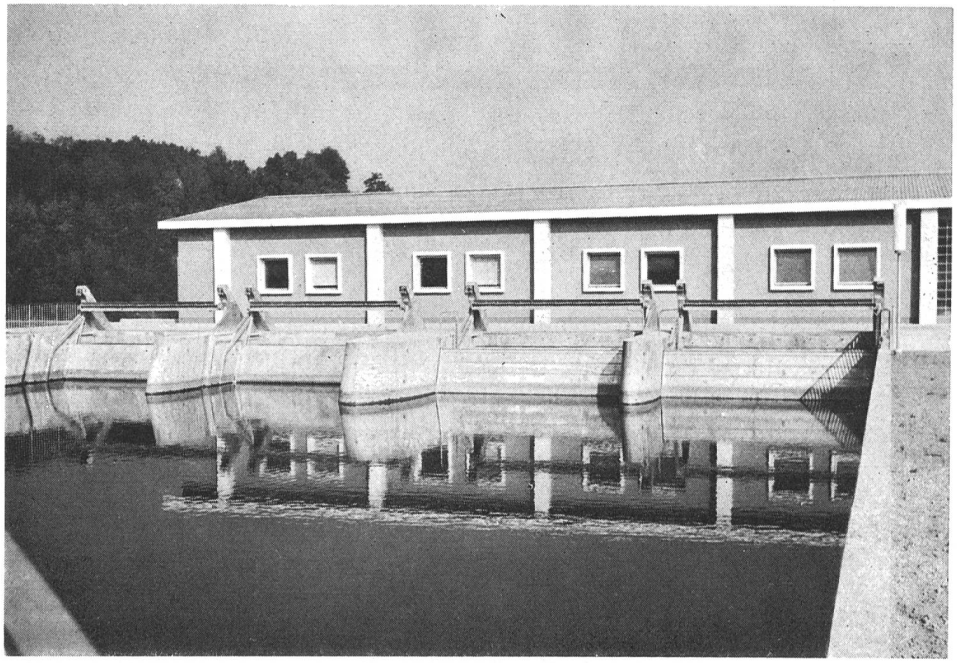
EN COMMANDE

Pour l'installation d'accumulation par pompage de

ROBIEI

Puissance = 10 000 kW
Variation de chute = 260 à 400 m
Vitesse = 150 t/min
Disposition horizontale

ATELIERS DES CHARMILLES S. A., GENEVE



leistungsfähig
zuverlässig
preiswert
formschön
einfach
bewährt
robust
modern

Patente, DRGM

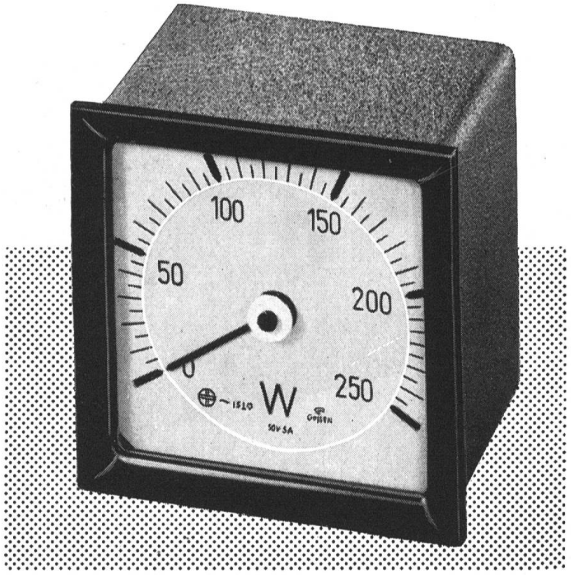
Bild:
Bernische Kraftwerke AG.
Zentrale Niederried-
Radelfingen
Breite 4x6,1 m, Tiefe 10 m
Antriebe unterirdisch

Automatische Rechenputzanlagen
Kanalrechen in Spezialprofilstäben
Kanal-Schützen und -Schieber

V. Fäh
Mech. Werkstätte
und Stahlbau
Glarus
Telephon (058) 5 17 86

ZU IHREM VORTEIL

werden GOSSEN-Meßgeräte mit Ringskalen gebaut. Der große Skalenbogen liegt mit dem Zeiger in einer Ebene. Das ergibt leichte und parallaxefreie Ablesung - selbst aus größerer Entfernung. Ringskalen-Geräte bestimmen das Aussehen der modernen Schalttafel.



Unsere gängigsten Baumuster: Schalttafelgeräte rund oder quadratisch für Einbau als Dreheisen-Meßgeräte
Drehspul-Meßgeräte für Gleichstrom
Drehspul-Meßgeräte mit Trockengleichrichter
Elektrodynamische Leistungsmesser
Leistungsfaktormesser

Verlangen Sie – unverbindlich – unsere Sonderdruckschriften für Ringskalen-Geräte

GOSSEN

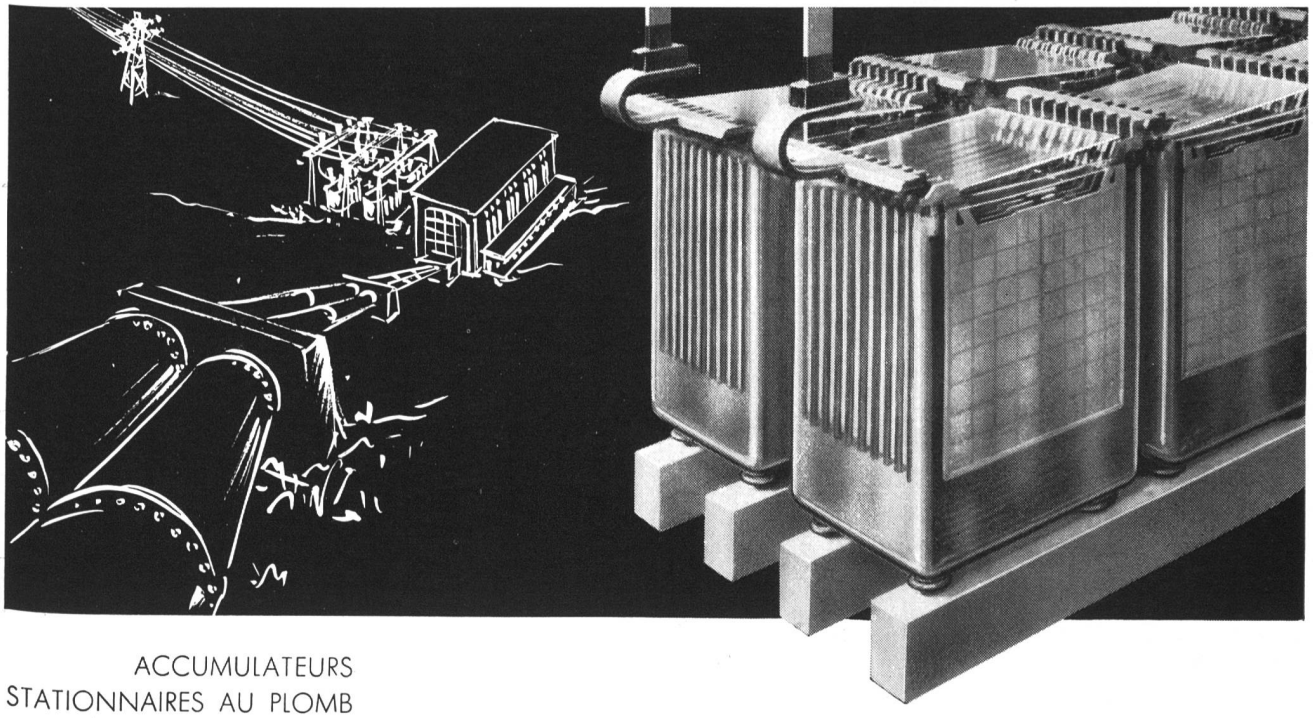
Ulrich Matter AG Elektrische Messinstrumente
Wohlen AG Telefon 057 / 6 14 54

GEBRÜDER RÜTTIMANN ZUG

Aktiengesellschaft für Elektrische Unternehmungen **Telephon (042) 4 11 25**

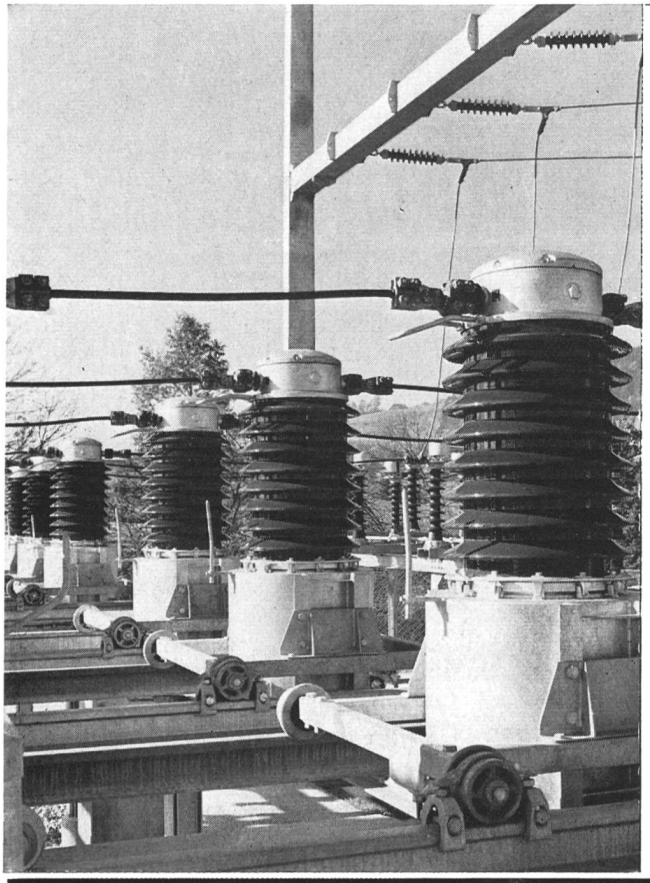
50 Jahre

Hochspannungsleitungen bis 380 000 Volt
Transformatorenstationen
Ortsnetze
Kabelanlagen
Telephonlinien
Bahn- und Trolleybusleitungen
Schwebebahnen



ACCUMULATEURS
STATIONNAIRES AU PLOMB
pour centrales électriques,
centraux téléphoniques, etc.
STATIONÄRE
BLEI-AKKUMULATOREN
für Elektrizitätswerke,
Telefonzentralen, usw.

LECLANCHÉ SA YVERDON



Aus unserem Fabrikationsprogramm:

Messtransformatoren

Stromwandler, Spannungswandler, Messgruppen (kombinierte Wandler) bis 100 kV Nennspannung

Schutzschalter und Sicherungen

für Spannungswandler

«Epolit»-Kunstharz-Isolierteile

für die Elektrotechnik, in Giessharz, Glasharz (Laminate), Schleuderguss, Pressguss usw.

Elektro-Schweissgeräte

Schweisstransformatoren, Schweissumformer, Benzin- und Dieselschweissaggregate, Punktschweissmaschinen, sämtliches Schweisszubehör sowie Qualitätselektroden

Nebenstehendes Bild zeigt:
60-kV-Messgruppen in einem schweizerischen Unterwerk

Aktiengesellschaft EMIL PFIFFNER & Co. Fabrik elektr. Apparate HIRSCHTHAL/AG Tel. (064) 51 11 10

ROTOVAR

1000-40000 U/min

stufenlose

Fräs-, Schleif- und Poliermaschine mit 2 biegsamen Wellen für

Turbinen-Revisionen

und andere Arbeiten

Verlangen Sie Angebot oder unverbindliche Vorführung vom Hersteller

OTTO SUHNER AG. Brugg

Tel. (056) 414 22

Hochspannungsleitungen
Niederspannungsleitungen
Freiluftstationen
Freileitungsmaterial
Trafostationen
Bauseilbahnen
Kabelverlegungen
Fahrleitungen
für Trolleybus und Bahnen
Fahrleitungsmaterial
Spezialwerkzeuge
für den Leitungsbau
Elektrische Installationen für
Kraftwerke und Industriebauten

Aktiengesellschaft
KUMMLER & MATTER ZÜRICH
Elektrische Unternehmungen

Wir liefern:

Stahlmuffenrohre

für die Gaswirtschaft, für Erdöl- und Raffinerieleitungen, auch nach API, in Längen bis zu 12 m, mit allen üblichen Verbindungen (glattendig, abgeschrägt, Einsteckschweiss-, Schraub- und Bleistemmuffe und angeschweisster H-Muffe

Siede- und Konstruktionsrohre

für alle Verwendungszwecke, in Fixlängen und in allen Längen bis zu 14 m

Flanschenrohre und Rohre mit Victaulic- oder Viking-Johnson-Kupplung

für Stollen-, Tunnel-, Hoch- und Tiefbau — schwarz bituminiert oder verzinkt

Kabelschutzrohre

für Post und Bahn — in Längen von 1–6 m — schwarz, bituminiert oder verzinkt

Konische Rohre

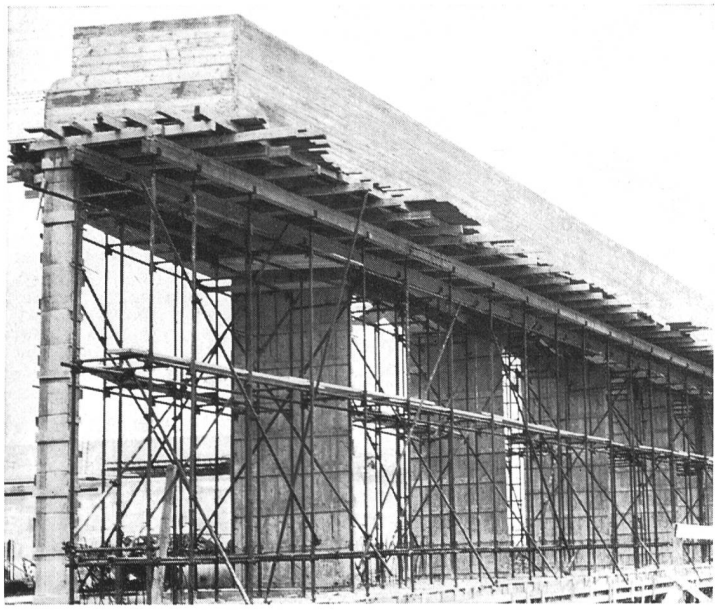
für die Herstellung von Lichtmasten

Indufer GmbH. Zürich 8048

Badenerstrasse 678 Tel. (051) 62 56 62 Telex: 52 260

Alleinverkauf für die Schweiz für:

Röhren- und Schweisswerk Gebr. Fuchs, Siegen-Kaan (Westf.)



Schweres Stützgerüst ACROW

Das ACROW-H-Rahmen-Gerüst ist einfach, schnell und sicher.

Es gibt kein rationelleres Gerüst mit gleicher Anpassungsfähigkeit.

Unbegrenzte Anwendung auch als Spriess- und Lehrgerüst.

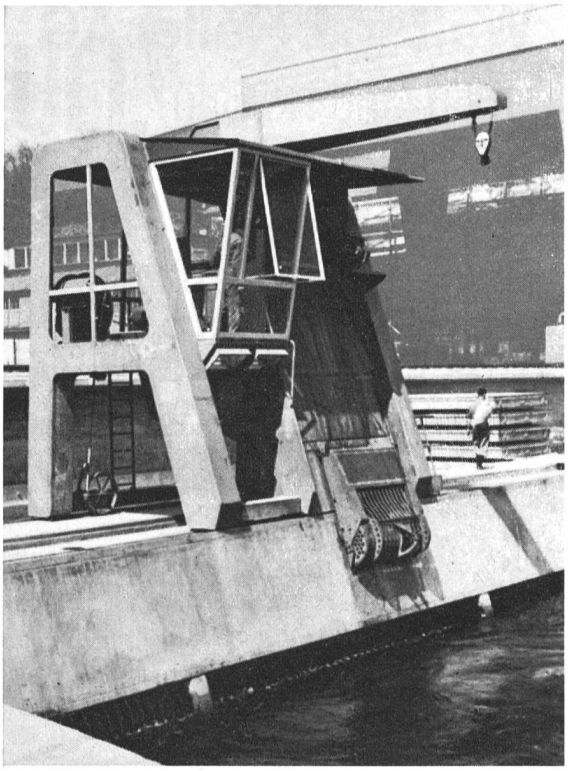
Verlangen Sie unsere detaillierte Dokumentation. Sie werden Beispiele und Vorteile der H-Rahmen-Gerüste kennenlernen.

Bild:
Baustelle «Scana»

Unternehmer:
W. Holenweger, Regensdorf (ZH)

ACROW CONSTRUVIT

CONSTRUVIT S.A. LYSS (BE) TEL. 032 / 84 24 05



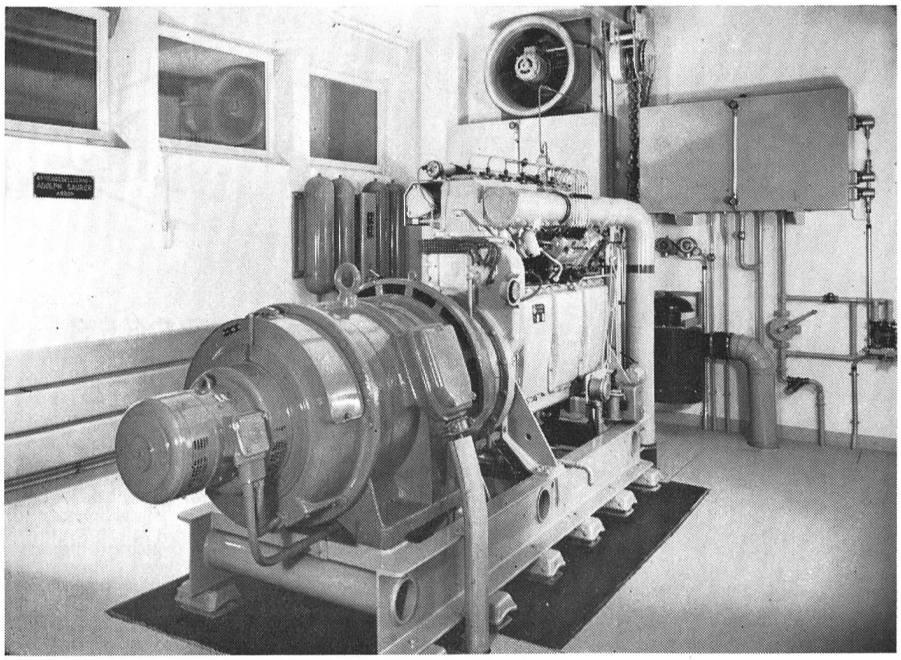
Rechenreinigungsmaschine des KW Schaffhausen

Ateliers de Constructions

Jonneret S.A.

Genève 8, Case postale

Rechen und
Rechenreinigungsmaschinen
für sämtliche Wasserfassungen von
Kraftwerken, Pumpstationen,
Abwasser-Kläranlagen usw.



Notstromgruppe im Unterwerk Bonaduz mit Saurer SD-Diesel und BBC-Generator
Aehnliche Gruppen befinden sich in den Zentralen Tavanasa und Sedrun

Die Trägerfrequenz-Telephonieübertragung zwischen den Kraftwerken, Unterwerken und den Verbrauchszentren muss auch in Not- und Katastrophenfällen garantiert sein. Hier springt automatisch in wenigen Sekunden die Notstromgruppe ein. Erste Voraussetzung für das richtige Funktionieren ist eine äusserste Zuverlässigkeit. SAURER-Motoren erfüllen diese Bedingung.

SAURER
Aktiengesellschaft Adolph Saurer Arbon

SAURER

Walter J. Heller AG

Hoch- und Tiefbau
Kraftwerkbau
Brückenbau

Sion **Bern** Ilanz

An folgenden, in Ausführung begriffenen Kraftwerkbauten mitbeteiligt:

Entreprises Electriques Fribourgeoises	Schiffenen	Staumauer mit Nebenanlagen
Kraftwerke Oberhasli AG	Hopflauenen	Wehr, Zentrale und Strassenverlegung
Verzasca SA	Verzasca	Staumauer mit Nebenanlagen
Kraftwerke Vorderrhein AG	Curnera	Staumauer mit Nebenanlagen
Engadiner Kraftwerke	Ova Spin	Druckstollen Livigno—Ova Spin
Centrale Thermique de Vouvry SA	Chavalon	Thermische Elektrizitätszentrale

GIOVANOLA

CONDUITES FORCÉES

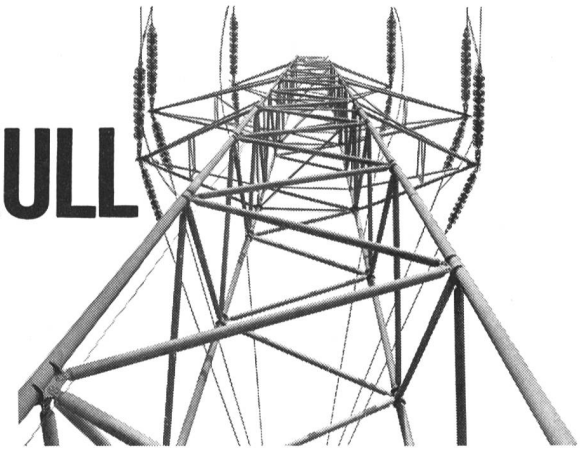
PUITS BLINDÉS

VANNES

Conduite forcée de Nendaz de la Grande-Dixence S. A.

GIOVANOLA FRÈRES S.A.

MONTHEY - SUISSE



KULL

Kull & Cie. Zürich 2
Speerstrasse 19 Telephon (051) 45 96 45

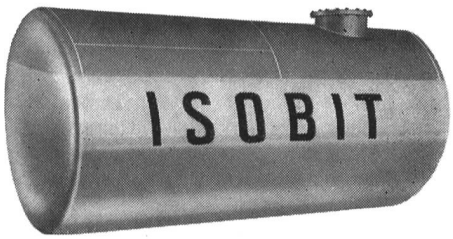
INSTALLATIONEN

Beratungen, Projektierungen
für:
Stark- und Schwachstromanlagen,
Telephonanlagen «Konzession A»
Schaltanlagen

LEITUNGSBAU

Hoch- und Niederspannung,
Transformatorenstationen,
Baustromversorgungen,
Verkabelungen

ISOBIT-Tank- und Röhrenisolation

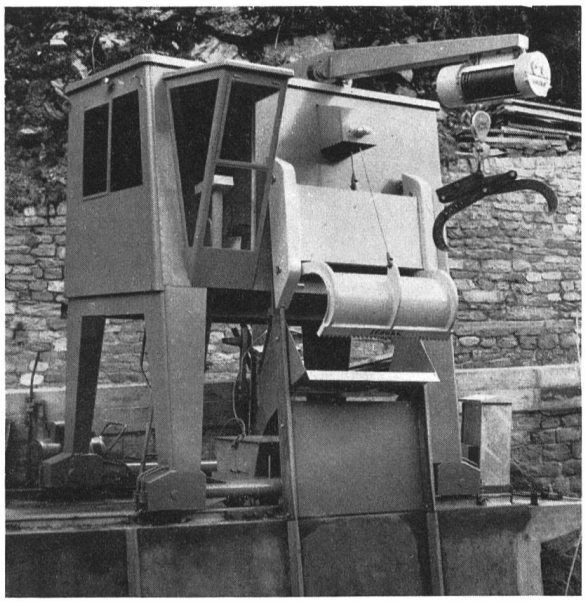


Das Problem der Korrosions-Verhütung (Verhütung von Rostfrass) an Tanks und Röhren, welche im Boden versenkt werden, ist durch das ISOBIT-Verfahren gelöst. Eine Schicht von 3–4 mm ISOBIT bietet bis heute den sichersten Schutz gegen äussere Zerstörungen aller Art. Die Wasser- und elektrische Strom-Undurchlässigkeit ist gewährleistet, weil die ISOBIT-Isolation mit einem HF-Prüfgerät auf absolute Porenfreiheit kontrolliert wird.
HAVISTOL verhütet den gefährlichen Rostfrass im Tankinnern.
Verlangen Sie Referenzen, Muster und Offerten bei:

R. Gygax, Korrosions-Verhütung Bern 23

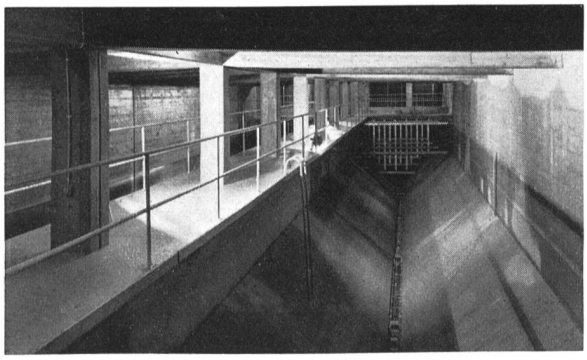
Telefon 031 / 45 65 70

BIERI



Fahrbare Rechenreinigungsmaschine mit Kranausleger und Holzgreifer

Appareil dégrilleur mobile avec palan et pince



Sandabzugvorrichtung in Gebirgswasserfassung

Dispositif de dessablage en prise d'eau de montagne

Rechenreinigungsmaschinen
halb- oder vollautomatisch

Entsandungsanlagen mit
sandabhängiger Steuerung

Oelhydraulische Antriebe
zu Schiebern und Schützen

Aufzugwagen zu Schrägstollen

Appareils dégrilleurs
demi-autom. ou automatique

Dessableurs avec commande
en fonction de la quantité
du dépôt de sable

Installations de commande
pour vannes

Chariots de révision
pour conduites forcées

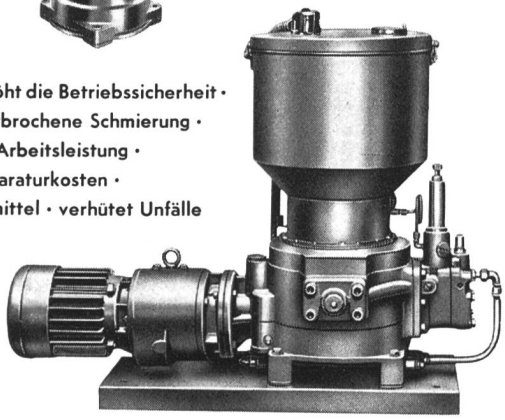
H. BIERI & SOHN 3097 LIEBEFELD
MASCHINENFABRIK Sägestrasse 15 Telefon 031 63 09 73

Die vollautomatische Zentralschmierung

HELIOS

arbeitet ohne Überwachung:
1 – 500 Schmierstellen können gleichzeitig beschickt werden

HELIOS Schmierung



spart Zeit · erhöht die Betriebssicherheit · sichert ununterbrochene Schmierung · bringt höhere Arbeitsleistung · verringert Reparaturkosten · spart Schmiermittel · verhütet Unfälle

Bitte verlangen Sie Unterlagen

FRANZ GYSI SUHR-AARAU
AKTIENGESELLSCHAFT · TELEPHON (064) 23966

Emil Stierlin
Herzogenbuchsee
Kt. Bern
Abwasser-Fachmann

y = f(x)

Der fliessende Wasserkörper
Eine Betrachtung über die Dynamik des Energie- und Stoffhaushaltes in Flüssen

Das alte Problem – **«Man steigt nicht zweimal in denselben Fluss»** – in moderner Sicht. Schwankungen des Sauerstoff- und Mineralstoffgehaltes als Wassergütebeurteilung. Thermische und chemische Zustandsgrössen. Reinhalteordnung. Tages- und Nachtschwankungen des Brauchwassers. Untere Grenze des Sauerstoffgehalts. **Strömungswelle** bezüglich **Wassertemperatur** als Faktor der Atmosphären-Sauerstoffaufnahme dy : dx Abbau org. Substanz. Wärmebilanz. Tagesgang Sauerstoff/Kohlensäure. Planktonalgen, Wasserblüte bzw. **Massenentwicklung.** Glutaminsäure $C_5 H_9 O_4 N$. Schrankenhaltung durch ARA 3. Stufe. Integral von Vorgängen während Tages-Periodizität. Erfahrungswerte der Wasserchemie, Wasserreinigungstechnik und eigener Forschung über Pflanzenchemismus. **Frischhaltung** des menschlichen und tierischen Urins, weil in diesem Aggregatzustand **ungiftig.** Fundamentalregel auf dem Fliessweg zum Vorfluter, also Urokriterium im Gewässerschutz durch den Berichter.

Das Eidgenössische Amt für Strassen- und Flussbau in Bern sucht einen

Dipl. Ingenieur als Inspektor

zur Mitarbeit auf dem Gebiete des Fluss- und Strassenbaues.

Aufgaben: Prüfung von Projekten für Gewässerkorrektionen und Strassen; Ueberwachung der Bauausführung; Mitarbeit bei allgemeinen wasser- und strassenbaulichen Arbeiten. Die Stelle bietet guten Ausgleich zwischen Bürotätigkeit und Aussendienst und ermöglicht, interessante Probleme des Fluss- und Strassenbaues zu behandeln.

Erfordernisse: Abgeschlossenes Hochschulstudium; wenn möglich Erfahrung im Wasser- und Strassenbau.

Ferner wird zum baldigen Eintritt gesucht ein

Dipl. Ingenieur

zur Mitarbeit in der Oberaufsicht über den Talsperrenbau.

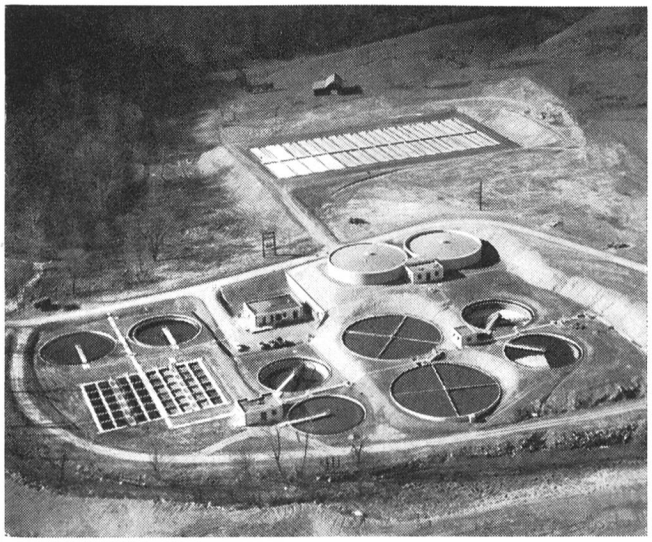
Aufgaben: Prüfung von Talsperrenprojekten; Ueberwachung der Bauausführung; Kontrolle des Unterhalts bestehender Sperren, Auswertung von Messergebnissen. Allgemeine Arbeiten auf dem Gebiete des Wasserbaues.

Erfordernisse: Schweizerbürger, abgeschlossenes Hochschulstudium, wenn möglich Erfahrung im Projektieren und Bau von Wasserkraftanlagen. Praktische Erfahrung in Erdbaumechanik erwünscht; Gewandtheit in der Abfassung von Berichten. Gute Kenntnisse einer zweiten Amtssprache.

Handschriftliche Bewerbungen sind mit vollständigen Angaben über Bildungsgang, bisherige Tätigkeit, Sprachkenntnisse sowie Gehaltsanspruch und Referenzen zu richten an das

Eidgenössische Amt für Strassen- und Flussbau, Monbijoustrasse 40, 3003 Bern

Kläranlagen



Automatische Rechen, Rechengut- und Kehricht-Zerkleinerungs-Maschinen
Absetzbecken (Rund- und Rechteckbecken)
Biologische Abwasserreinigung
Faulkammerausrüstungen
Kombinierte Abwasserreinigungsanlagen für kleine Gemeinden und Institutionen
Industrielle Abwasserreinigung
Flotationssysteme

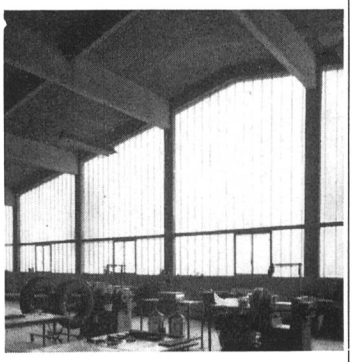
Alpha A.G. Nidau

Tel. (032) 2 46 92

Profilit BAUGLAS

für

Turbinenhäuser
Trafo-Stationen
Verwaltungs-Gebäude
Glas-Fassaden



sprossenlos, wartungsfrei, preisgünstig

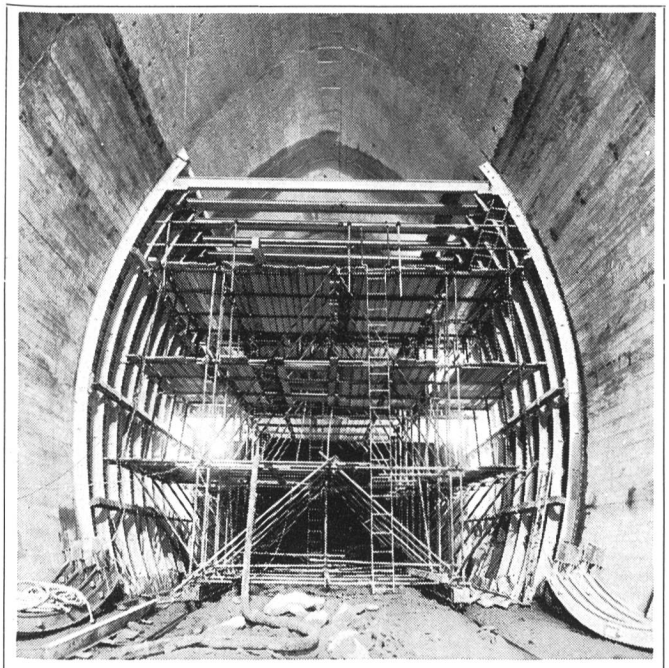
LAMEGO -Lüftungsfenster

Beratung und Offerten durch die erfahrene Verlegerfirma

GRÜNINGER
OLTEN + ZÜRICH 5/23

Aarburgerstr. 105
Tel. 062/53466

Josefstrasse 26
Tel. 051/425210



Entreprise de Travaux Publics

Pierre Chapuisat, ingénieur

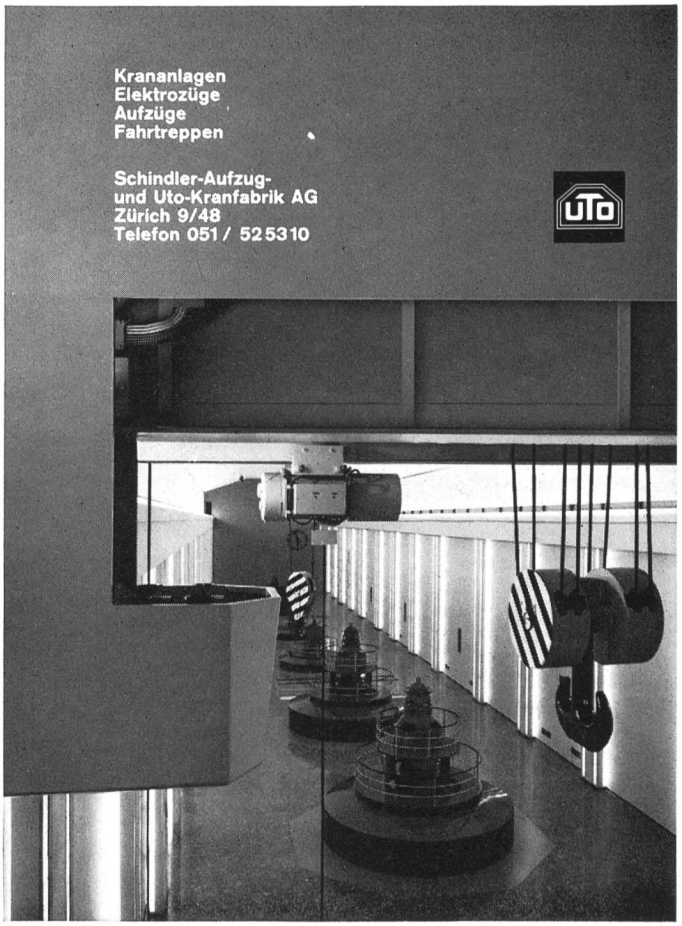
tous travaux souterrains

Lausanne Martigny

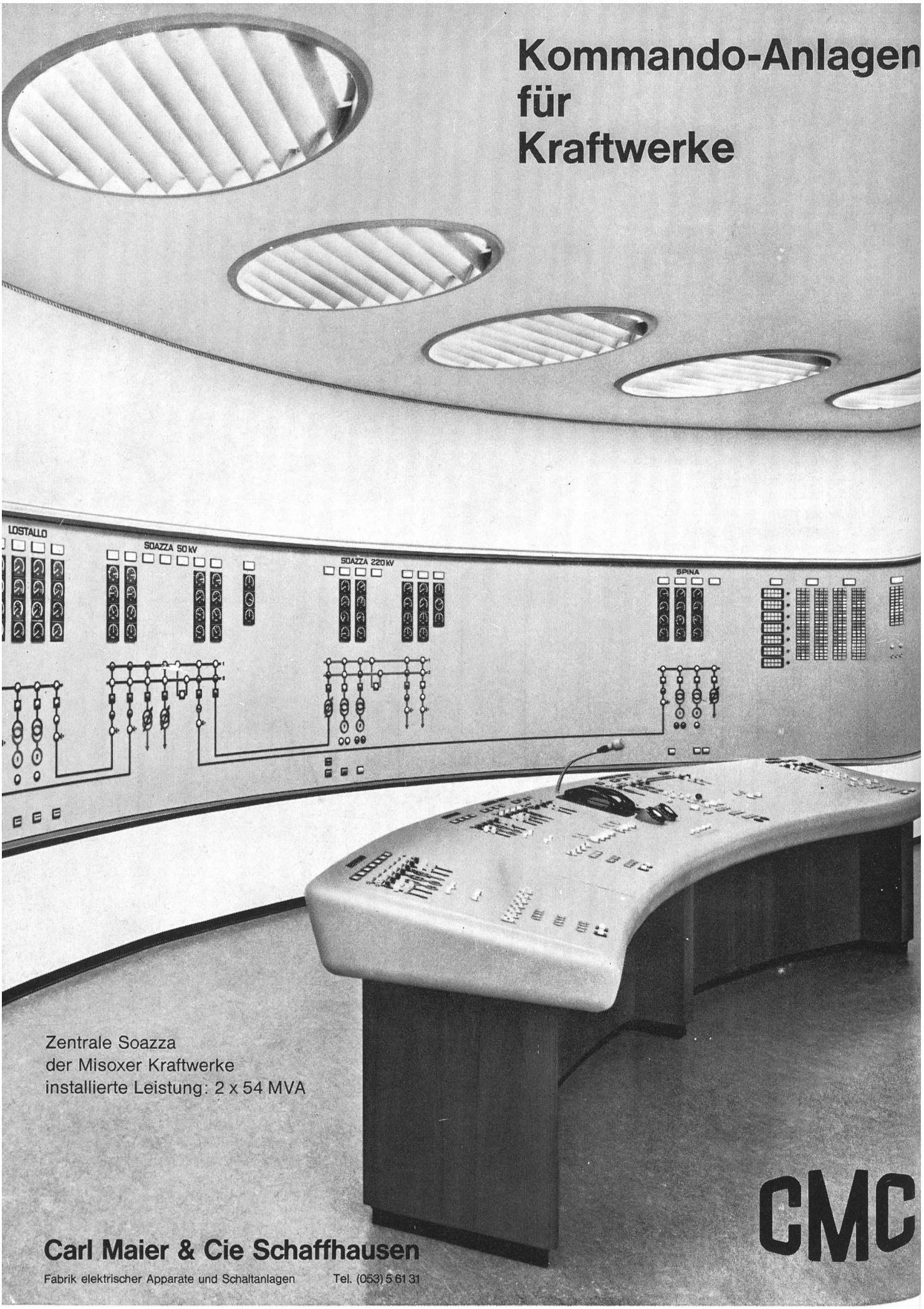
Krananlagen
Elektrozüge
Aufzüge
Fahrtreppen

Schindler-Aufzug- und Uto-Kranfabrik AG
Zürich 9/48
Telefon 051 / 525310

UTO



Kommando-Anlagen für Kraftwerke



Zentrale Soazza
der Misoxer Kraftwerke
installierte Leistung: 2 x 54 MVA

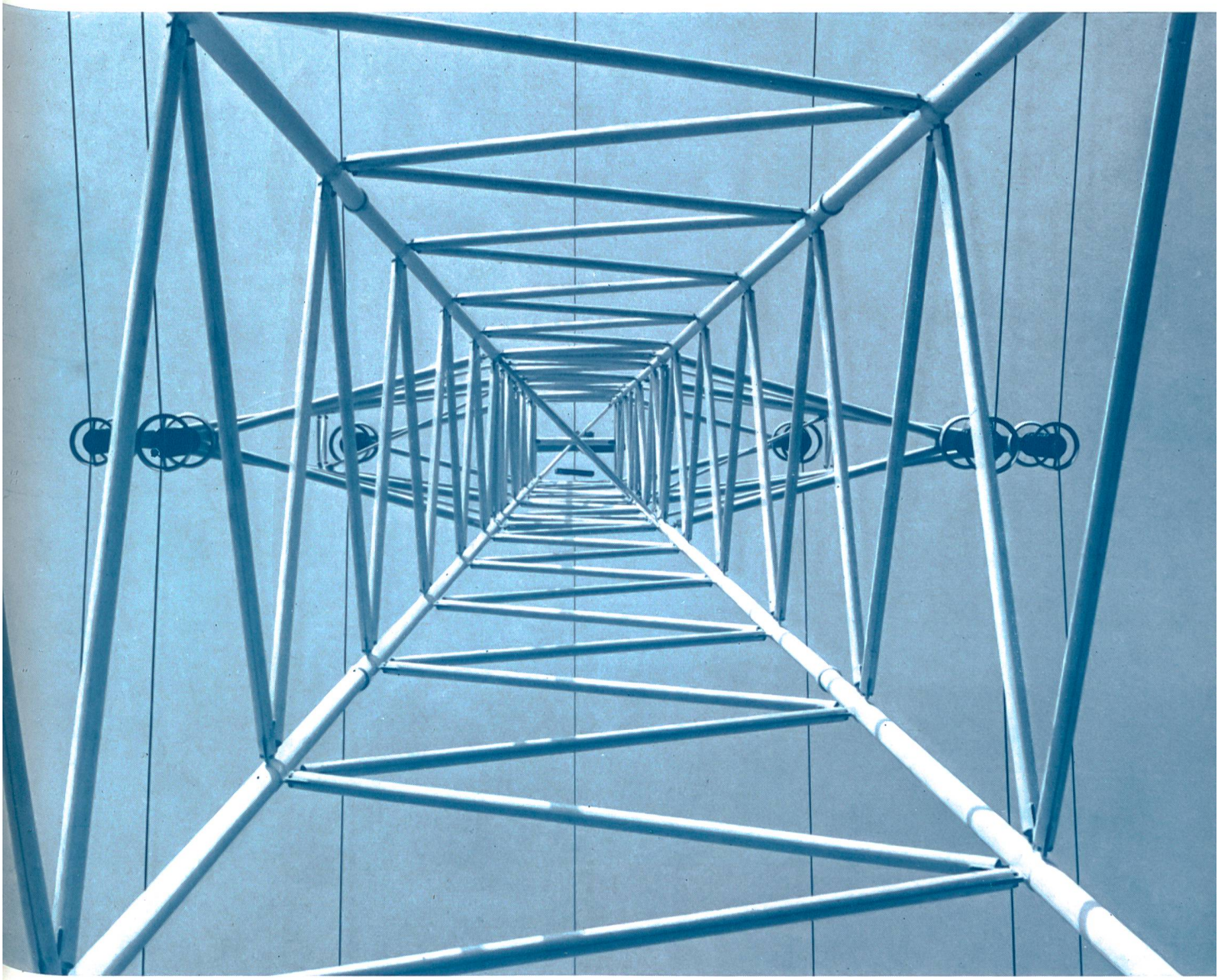
CMC

Carl Maier & Cie Schaffhausen

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen Tel. (053) 5 61 31

ARFA

Stahlrohrmasten



schöner
leichter
wirtschaftlicher

ARFA Röhrenwerke AG Basel 2 Tel. 061/35 55 55

4x40 MW

Pumpenturbinen für hydraulische Kraftwerke

4 Sulzer-Pumpenturbinen

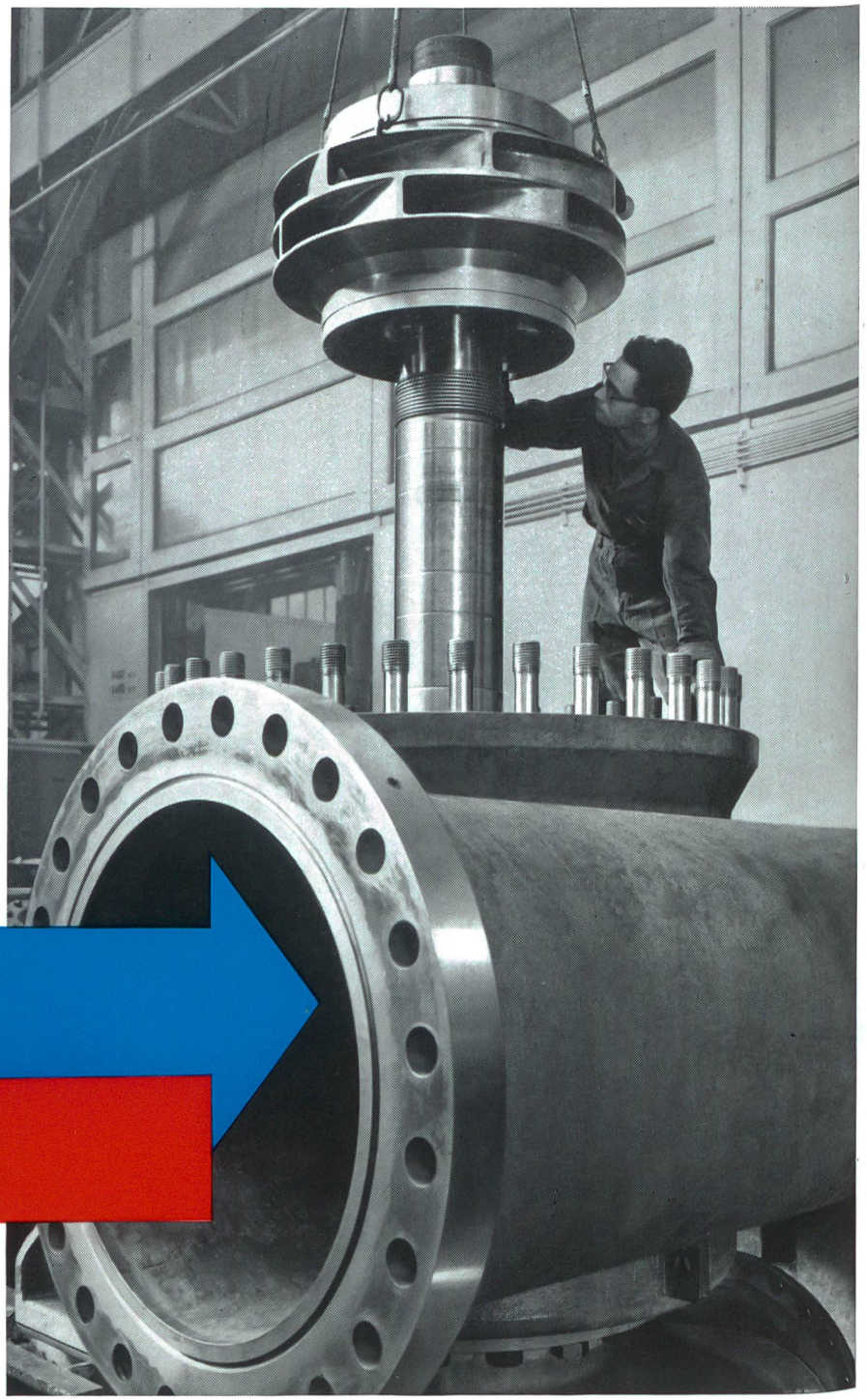
von vertikaler Bauart wurden bestellt für die

Zentrale Robiei

der Maggia Kraftwerke AG

Betriebsdaten pro Einheit:

als Pumpe	als Turbine
9750 l/s	11520 l/s
340 m	390 m
1000 U/min	1000 U/min
48975 PS	39000 kW



Zusammenbau einer Sulzer Pumpenturbine

SULZER

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft
Winterthur, Schweiz

1041 -1