

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 50 (1958)
Heft: 8-9

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: 25.07.2025

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



Umschlagsanlage in Göschenen: 2 Tonpulversilos von total 840 m³ Inhalt, 2 Zementsilos à je 65 t Fassungsvermögen,
8 Tonpulver-Straßentransportbehälter von je 11,5 m³ Inhalt

STAG

Staubgut-Transport-AG

Maienfeld

Landquartstraße 40

Telephon (085) 9 19 02

Zürich

Uetlibergstraße 26

Telephon (051) 35 44 35

Projektierung

Organisation

Betrieb

Umschlag Transport

Tonpulver

Silozement

andere staubförmige

Massengüter

ESCHER WYSS



Laufwerk für HD-Francis-Turbine der Zentrale Fionnay

Hochdruck-Francis-Turbinen in der Schweiz

in Betrieb: Safienplatz

Fionnay

in Arbeit: Sils

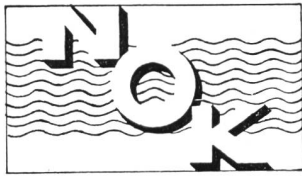
Ferrera*

Max. Gefälle	422 m	455 m
Leistung	60 000 PS	63 000 PS
Drehzahl	750 t/min	750 t/min

Max. Gefälle	412 m	520 m
Leistung	88 000 PS	100 000 PS
Drehzahl	600 t/min	750 t/min

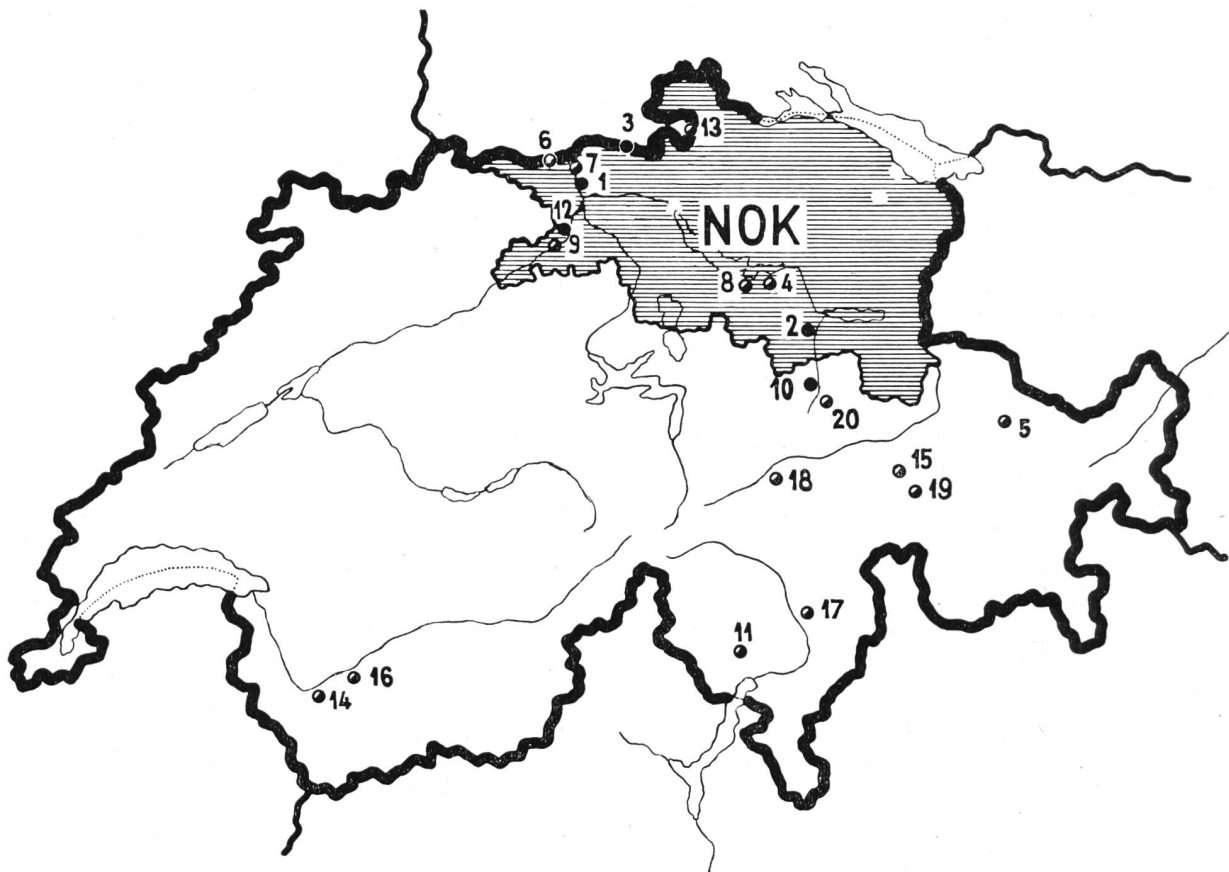
Escher Wyss Aktiengesellschaft Zürich

*gemeinsam mit
Charmilles S. A.



NORDOSTSCHWEIZERISCHE KRAFTWERKE AG BADEN

Gemeinschaftsunternehmung der Kantone
Zürich Aargau Thurgau Schaffhausen St. Gallen
Appenzell Glarus Zug



Versorgungsgebiet der NOK



Eigene Werke

- | | |
|-----------|------------------|
| 1 Beznau | 10 Fätschbach |
| 2 Löntsch | 12 Wildegg-Brugg |
| 3 Eglisau | |



Werke, an denen die NOK beteiligt sind

In Betrieb

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 4 Wäggital | 9 Rapperswil-Auenstein |
| 5 Bündner Kraftwerke | 11 Maggia |
| 6 Ryburg-Schwörstadt | 13 Rheinau |
| 7 Klingnau | 14 Mauvoisin |
| 8 Etzel | 15 Zervreila |

Im Bau

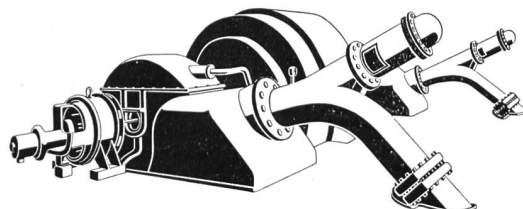
- | | |
|-------------------|------------------|
| 16 Grande Dixence | 18 Vorderrhein |
| 17 Blenio | 19 Hinterrhein |
| | 20 Linth-Limmern |

Energieumsatz der NOK 1956/57 3,05 Milliarden kWh

Unsere bedeutenderen
Lieferungen im Reußgebiet:

Anlage	Anzahl Turbinen	Leistung total
Wernisberg	3	2 750 PS
Arniwerk	2	8 600 PS
Unteraa	5	74 300 PS
Kaiserstuhl	2	14 000 PS
Gurtneilen	1	5 850 PS
Obermatt	2	8 400 PS
Wassen	2	73 200 PS
(in Arbeitsgemein- schaft mit Ateliers de Charmilles)		
Bolzbach	1	12 180 PS
Melchsee-Frutt	2	18 870 PS
Alpnach	2	3 330 PS
Göschenen:		
Stufe Andermatt-		
Göschenen	2	48 000 PS
Stufe Göscheneralp-		
Göschenen	2	128 000 PS

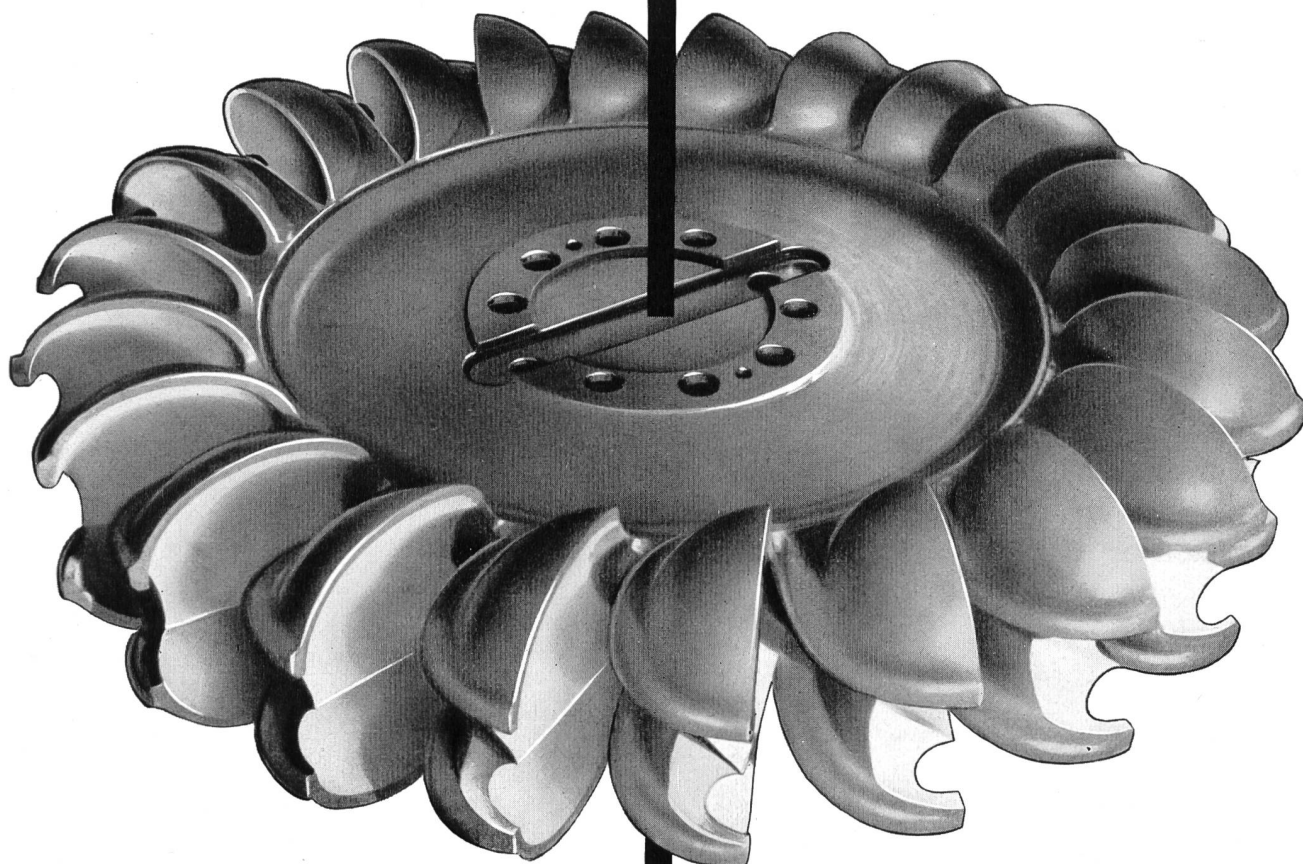
KRIENS
Bell



Total über 400 000 PS in 11 Anlagen!

Wasserturbinen
Wehranlagen
Druckleitungen
Absperrorgane
Maschinenhauskrane

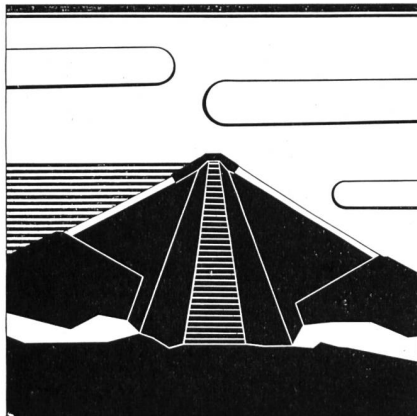
Pelton-Laufrad von 31 300 PS



Bell
Maschinenfabrik AG
Kriens/Luzern

STAUDAMM GÖSCHENENALP

Ausführung durch die
Arbeitsgemeinschaft

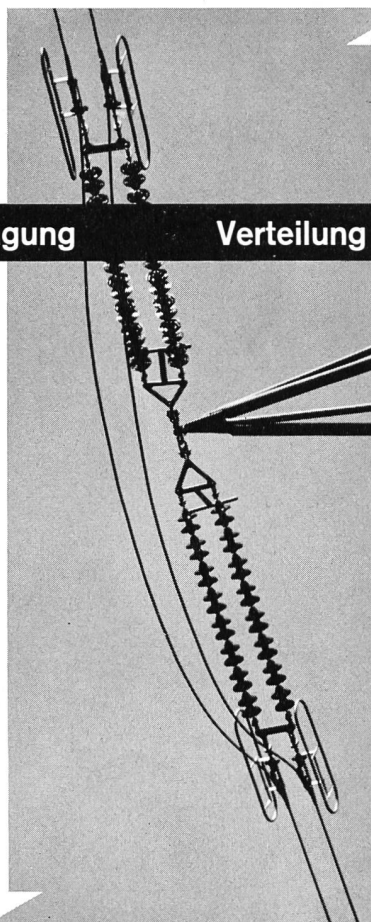


Schafir & Mugglin AG, Zürich
AG Conrad Zschokke, Zürich
AG Heinrich Hatt-Haller, Zürich
Emil Baumann AG, Altdorf
Bless & Co., Zürich
Locher & Cie. AG, Zürich
Losinger & Co. AG, Bern

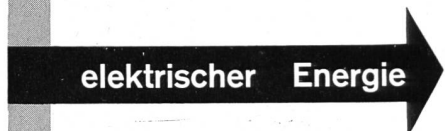


Erzeugung

Übertragung



Verteilung

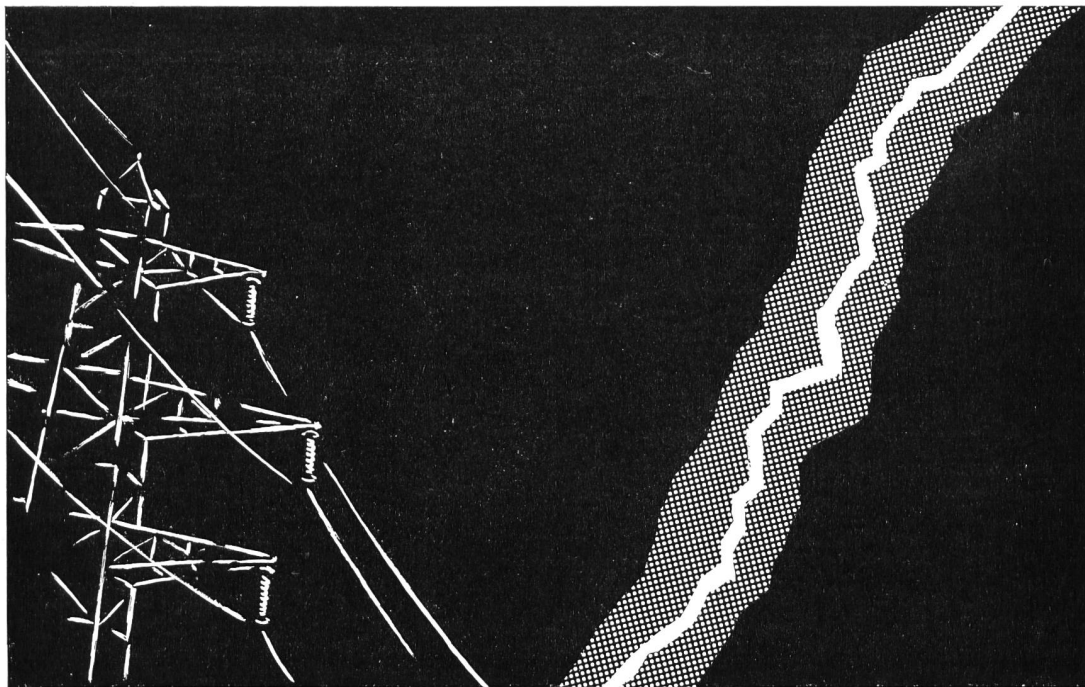


elektrischer Energie

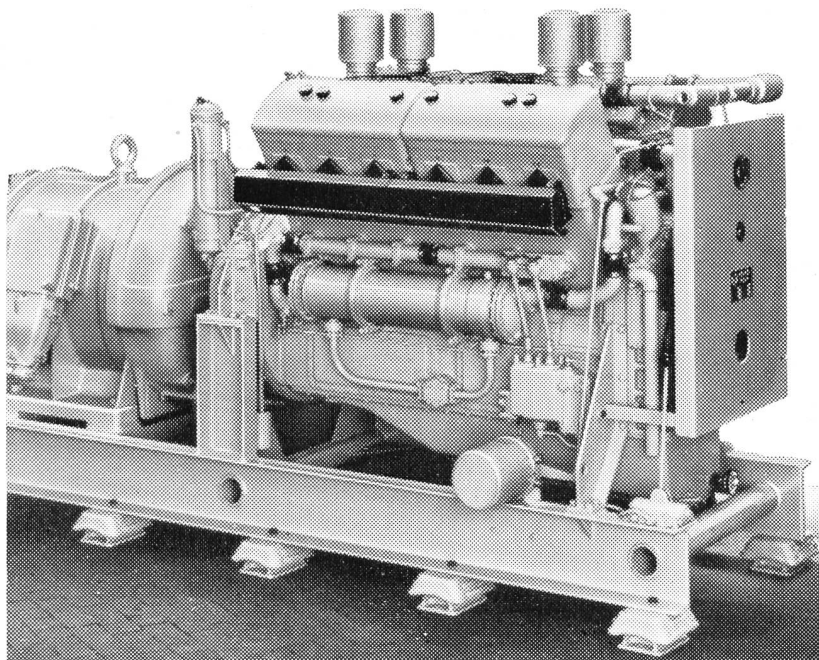
AARE-TESSIN
Aktiengesellschaft für
Elektrizität OLTEN



Jahresumsatz 1957/58
2 Milliarden kWh



NOTSTROMGRUPPEN



AKTIENGESELLSCHAFT ADOLPH SAURER ARBON

AKTIENGESELLSCHAFT

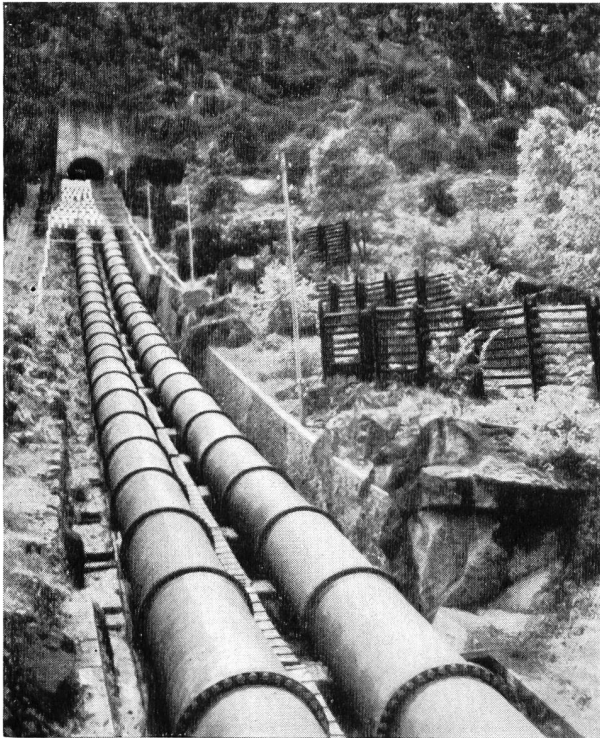
CONRAD ZSCHOKKE

UNTERNEHMUNG FÜR
TIEFBAU HOCHBAU STAHLBAU

ZÜRICH
NÄFELS
CHUR
DÖTTINGEN



GENÈVE
ZERMATT
SION
BELLINZONA



AARE-TESSIN AG für Elektrizität, Bodio
Kraftwerk Biaschina-Bodio
2 Druckrohrleitungen im Rohrstollen und freiliegende Leitungen. Ungünstige Verhältnisse infolge aggressiver Einflüsse der örtlichen chemischen Industrie. Außenflächen-Behandlung mit IMERIT-Spezial-Bitumenfarben.
Ausmaß: ca. 3000 m², Ausführung 1941.

Große Leistungen auf dem Gebiet der

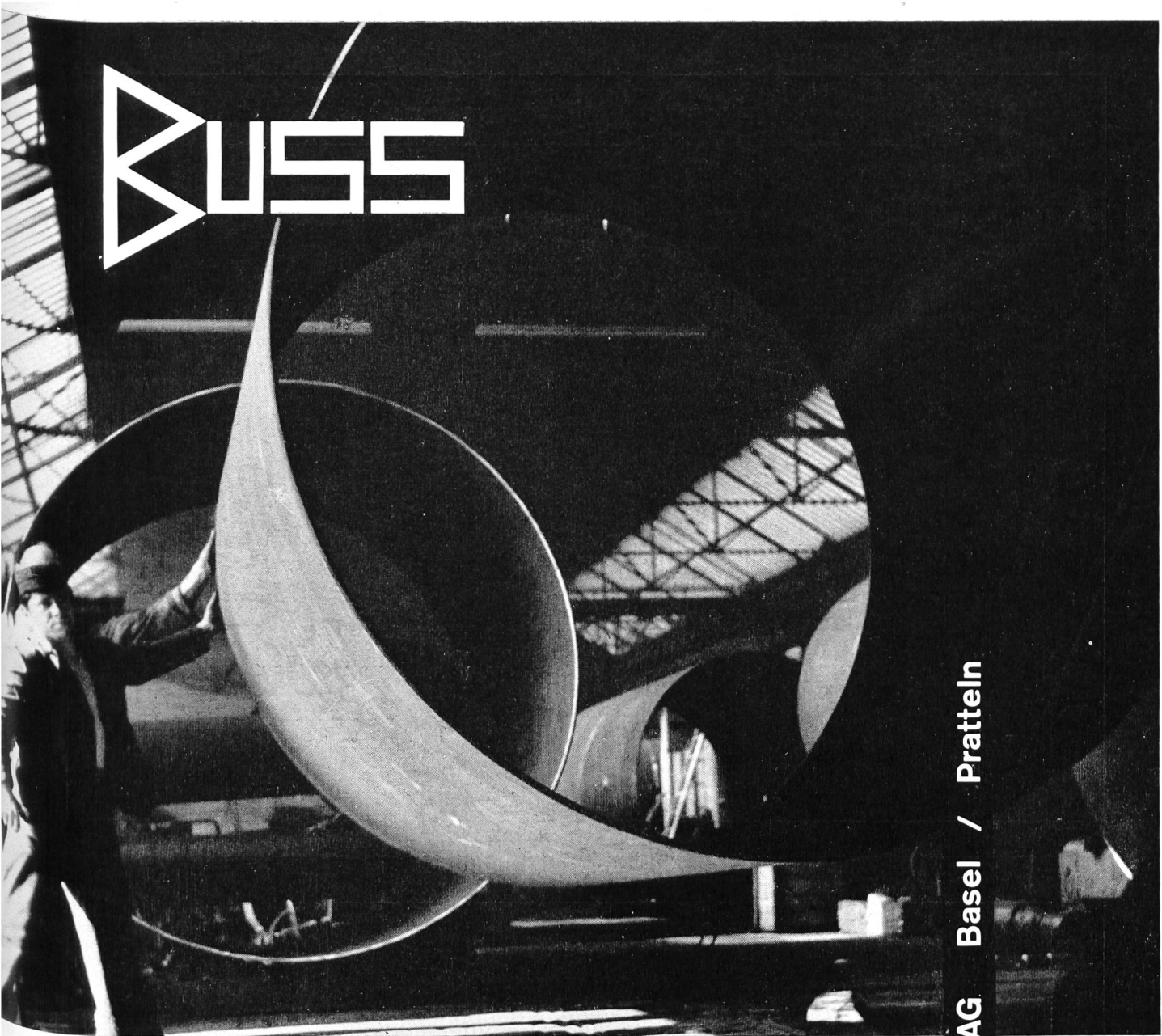
Schutz- und Imprägnierungsanstriche

bei Wasser- und Kraftwerkanlagen mit IMERIT-Spezialschutz- und Unterwasserfarben. Korrosionsschutzarbeiten im Wasserbau sind Vertrauenssache, darum zum Fachmann.



IMERIT AG, Wetzikon-Zürich

Fabrik für Spezialschutzfarben
und -Lacke, Spezial-Unterwasserfarben
Telephon (051) 97 83 85 / 97 89 85

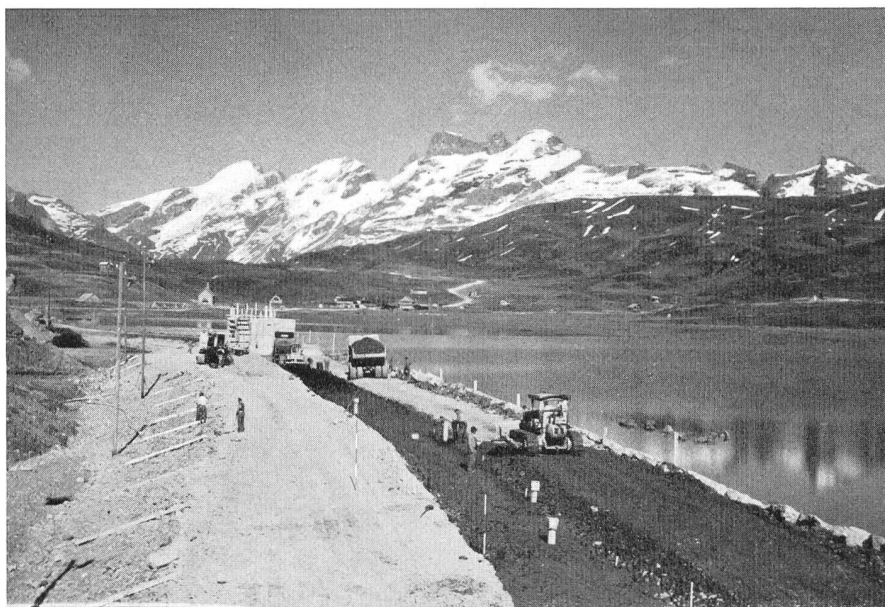


BUSS

Buss AG Basel / Pratteln

Druck rohre

Kraftwerk Melchsee—Frutt



Ausführung der Erddämme Melchsee und Tannensee

Bless & Co. Bauunternehmung

Zürich — Aarau — Chur — St. Gallen



Transport eines
50 t Transformators
für das
Kraftwerk Fionnay
auf steiler, enger
und kurvenreicher
Straße

A. WELTI-FURRER A.G. ZÜRICH

Postfach 761 Telephone 4214 42

HAUSHERR



**Preßluft-Werkzeuge sind beliebt...
weil sie zuverlässig und wirtschaftlich sind**

Für den Straßenbau, die Bau-, Steine- und Erdenindustrie

**die Abbauhämmer H7, H9 und H11
den Betonbrecher BB 45E
die Aufreißhämmer H25 und H35
den Spatenhammer BB 45V**

Die Hämmer H7 - H11 sind auch mit «Vulcollan»-Griffen lieferbar. «Vulcollan»-Handgriffe vernichten Rückstöße und verwandeln Energie in Wärme.

Mit der Gleitflüssigkeit «Kompranol 1002» werden die Leistungen noch gesteigert, denn «Kompranol 1002» reinigt den Hammer, ohne daß er auseinandergenommen zu werden braucht, schmiert zugleich und gewährt eine Temperaturbeständigkeit bis zu minus 50 Grad.

Für den Stollenbau und Steinbrüche

die Großlochbohrmaschinen

für Aufschlußbohrungen, Bohrungen zum Lösen von Standwassern, Bohrungen für den Straßenbau, Großlochbohrungen für Zement- und Kalkindustrie.

**Type DK 9/68 mit Preßluft-Motor
Type E 9/68 mit Elektro-Motor**

den Hochleistungs-Luftentlüfter

mit Druckluft- oder Elektroantrieb. Nach den neuesten strömungstechnischen Erkenntnissen gebaut. Wirtschaftlich in einem großen Einsatzbereich. Schlagwettersicher und druckfest gekapselt.

Alleinverkauf:

Verlangen Sie Prospekte

OTTO EGLI AG. BAUMASCHINEN, BASEL, St. Jakobstr. 29, Tel. 061/35 47 48
Suisse Romande: Fr. Ballmer, Prilly, 47, Route de Cossonay
Tél. 021/24 73 94

Centralschweizerische Kraftwerke
Luzern

CKW

Erzeugung und Verteilung elektrischer
Energie in der Zentralschweiz



FRIED. KRUPP

Motoren- und Kraftwagenfabriken
GmbH

Schwere Muldenkipper

11—22 t Nutzlast
6—12 m³ Muldeninhalt
185—270 PS

Lastwagen

120—160 PS

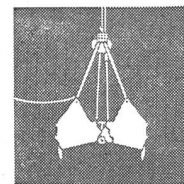
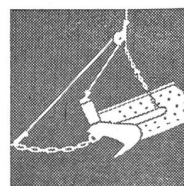
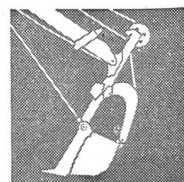
**KRUPP-Zweitakt-Diesel-
motoren mit KRUPP-
Motorkompressorbremse**

**Stationäre
und Einbau-Motoren**

Generalvertreter für die Schweiz:
HEINRICH GERTSCH

Zehntenhausstraße 15
Zürich 46 Tel. (051) 46 64 90

SCHNELLES AUSWECHSELN DER ARBEITSEINRICHTUNGEN !



Ein 2,5 m³ Universalbagger vom Typ MENCK M 251 bei schwerem Einsatz

Ausführliche Prospekte
über MENCK-Baumaschinen
erhalten Sie von



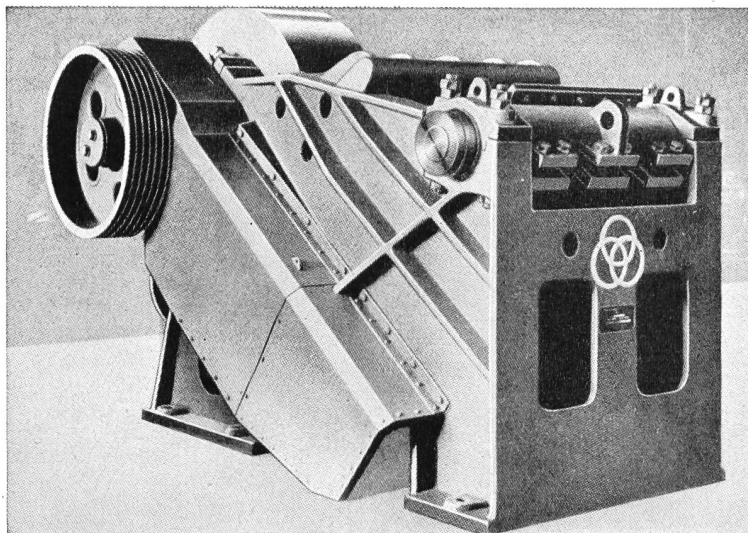
MENCK & HAMBROCK GMBH · HAMBURG-ALTONA

vertreten durch:

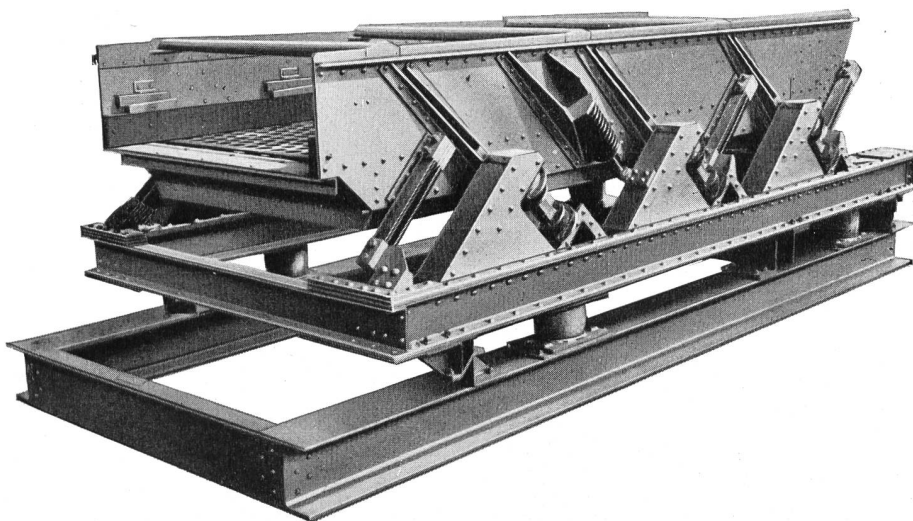
HEINRICH GERTSCH Zehntenhausstr. 15 Zürich 46 Tel. (051) 46 64 90

**VOLLSTÄNDIGE
ZERKLINERUNGS-
UND AUFBEREITUNGSANLAGEN
JEDER ART UND
JEDEN UMFANGES**

**MASCHINEN UND
EINRICHTUNGEN
FÜR ZEMENT-, GIPS-,
KALK-, SCHOTTER-
UND TONWERKE**



Neuartiger Backenbrecher mit
gänzlich neuer Wirkungsweise
und vollkommenem Über-
lastungsschutz



Resonanz-Freischwingsieb II GU
mit neuartiger Siebschwin-
gung, höchste Siebleistung
auch bei horizontaler Lage

Kettenbeschicker / Schubwagenspeiser / Plattenbänder / Bandaufgeber /
Stückgutscheider / Siebanlagen / Brecher- und Mahlanlagen / Wasch-
trommeln / Sandklassieranlagen / Kratzbänder / Transportbänder /
Becherwerke / Entwässerungseinrichtungen usw.



FRIED. KRUPP
MASCHINEN- UND STAHLBAU RHEINHAUSEN

Generalvertretung für die Schweiz:

HEINRICH GERTSCH

Zürich 46 Zehntenhausstraße 15 Telephon (051) 46 64 90

Bauunternehmung

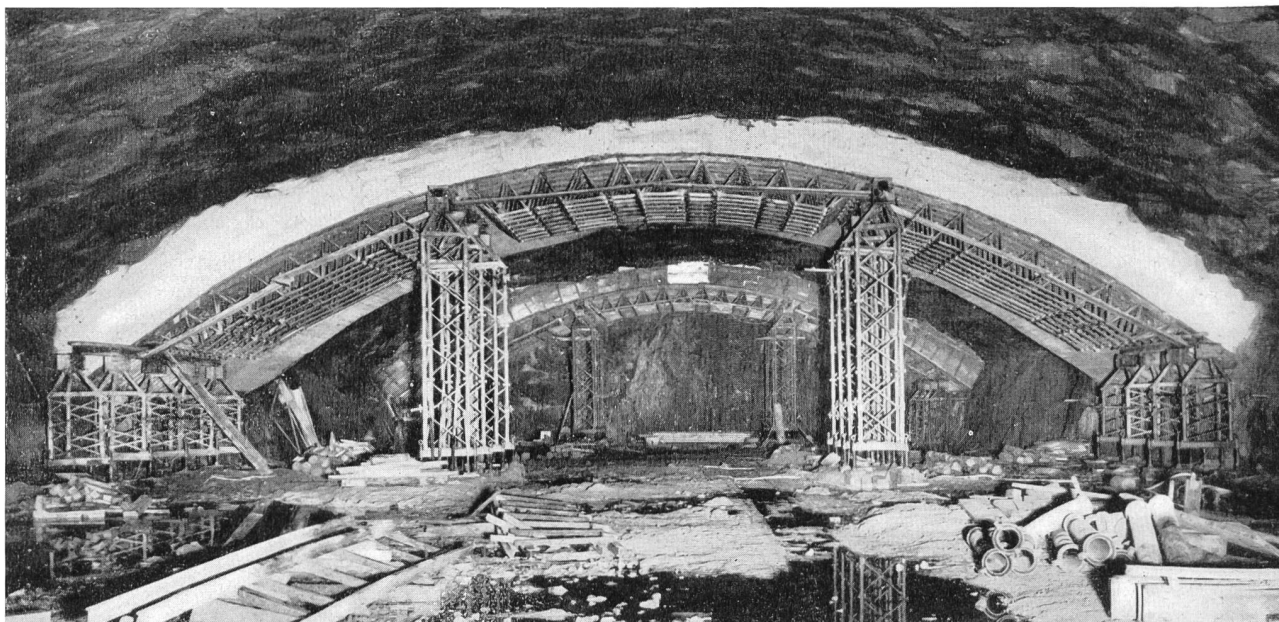
Zentrale Göschenen

Emil Baumann AG, Altdorf

Prader & Cie. AG, Zürich

Jos. Baumann, Altdorf

Conforti frères, Martigny



Kavernen-Zentrale Göschenen

Druckschacht Göschenen / Göschenenalp

TGU

Transportgemeinschaft Uri

Gemeinschaftsunternehmen im Dienste des Kraftwerkbaues
und der öffentlichen Hand

Transportkapazität: 150 Tonnen

Kipperbetrieb im Nahverkehr
Schwertransporte
Silotransporte

Transportleistung K.W. Göschenen: 1700 000 Tonnen

Geschäftsstelle: Dr. iur. A. Weber, Altdorf, Telefon (044) 21919

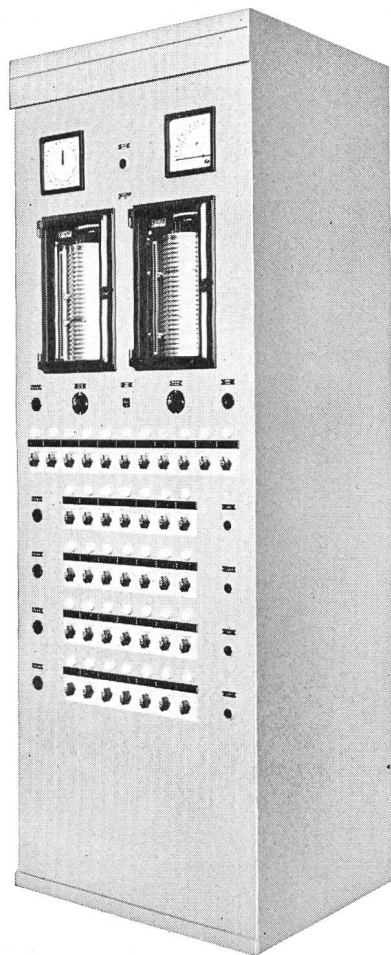
Transportchef: Jos. Imholz, Altdorf, Telefon (044) 22626

Zellweger
USTER

«ZELLWEGER»- Zentralsteuerungsanlagen

für Elektrizitäts-Verteilnetze

ermöglichen die ökonomische Ausnützung unserer
nationalen Wasserkraft-Energie.



Kommandogerät für CKW,
Unterwerk Rathausen



Empfänger ZE 22/3 für drei Doppelbefehle

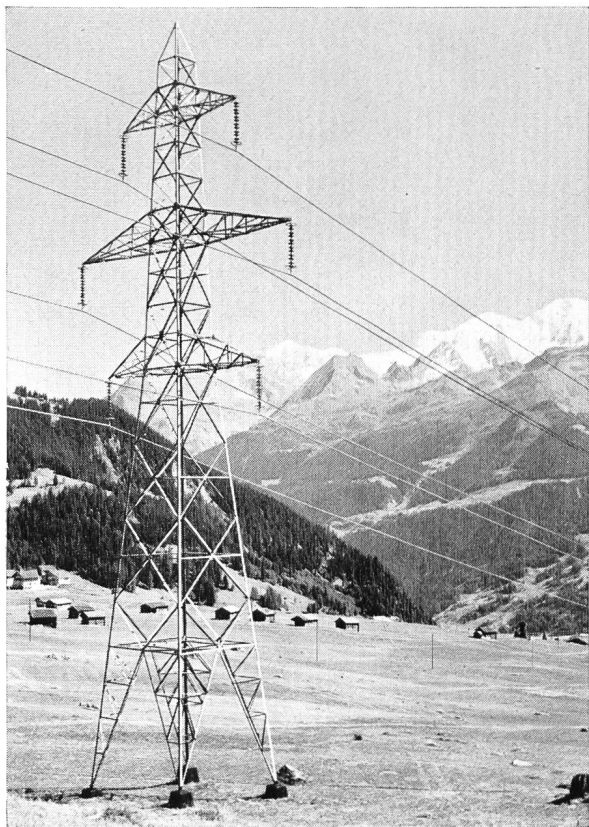


Suiselectra

CHWEIZERISCHE ELEKTRIZITÄTS-
UND VERKEHRSGESELLSCHAFT
BASEL

PROJEKTIERUNG UND BAULEITUNG VON
WASSERKRAFTWERKEN - GUTACHTEN

Der Stausee Zeuzier der Electricité de la Lienne SA



Verzinkung im Vollbad

nach fachmännischem Urteil

der beste Rostschutz

für alle Gebiete der Anwendung von Eisen

Unsere Spezialität:

Verzinkung von Großkonstruktionen für Masten-
leitungen, Kraftwerkanlagen und Freiluftstationen

Langbäder bis zu 20 m Länge

Tiefbäder für Stücke bis zu einem Durchmesser
von 1,6 m

Verzinkereiwерke

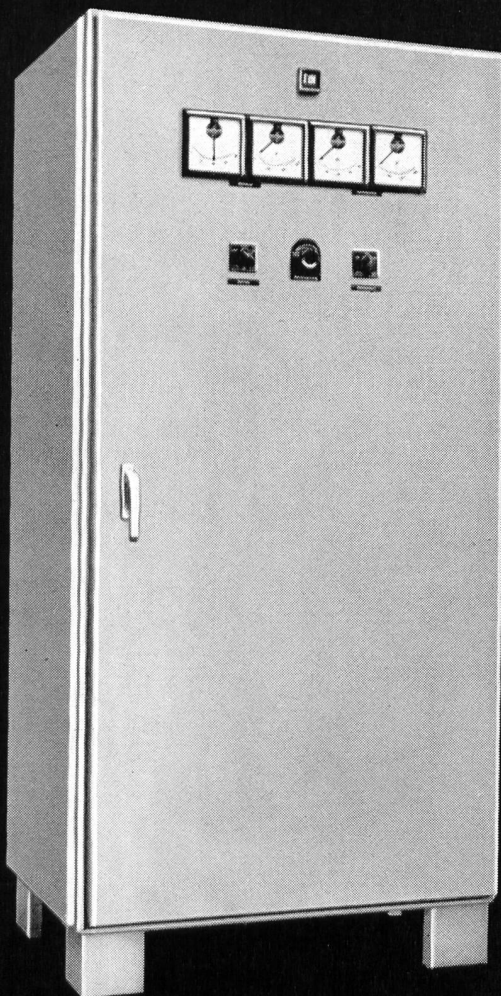
AG. KUMMLER & MATTER
Däniken SO

Telephon (062) 6 11 54 / 55



Selen-Gleichrichter- Geräte

zur Ladung und Pufferung von Kraftwerk
Notstrombatterien.



Transduktor-geregeltes Direktspeisege-
rät für $220\text{ V} \pm 2\%$ / 10 A mit separatem
Batterieladegerät für 240 V / 40 A . Voll-
automatische Ausführung.

Standard Telephon und Radio AG.

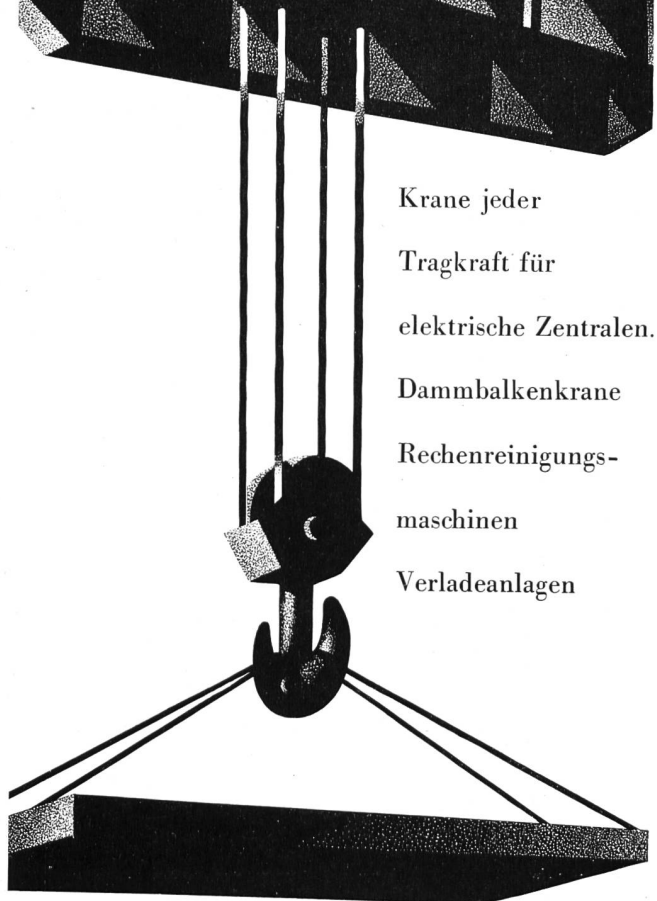
Verkaufsabteilung Zürich 4,
Zweierstrasse 35 Tel: 051/25 45 10

1701

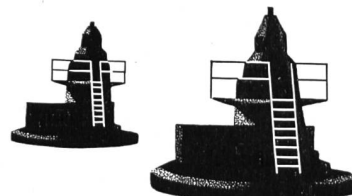
VON ROLL



Krane jeder
Tragkraft für
elektrische Zentralen.
Dambalkenkrane
Rechenreinigungs-
maschinen
Verladeanlagen



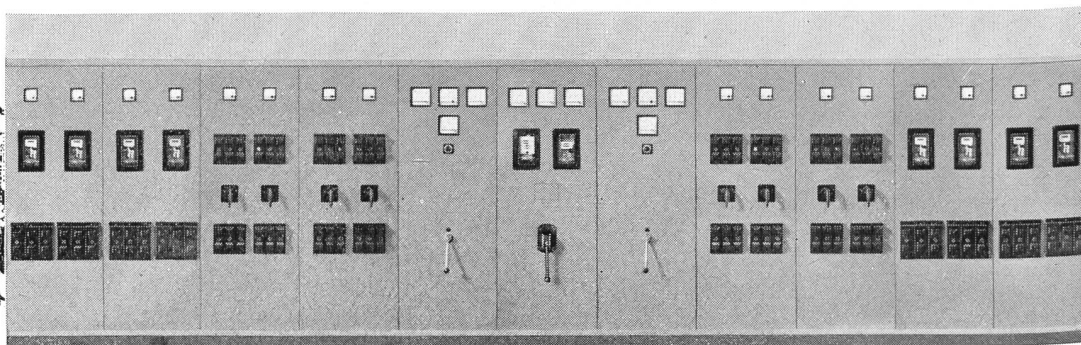
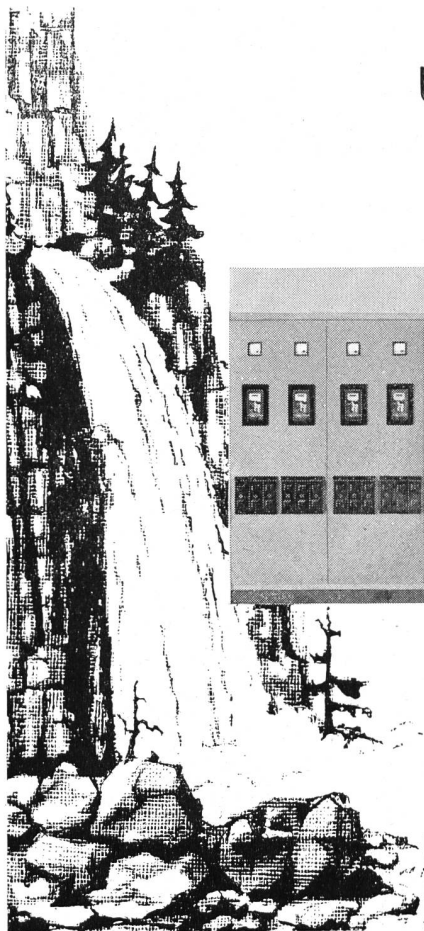
959



Gesellschaft
der Ludw. von Roll'schen
Eisenwerke AG.
Werk Bern

Ungebändigte Kräfte -

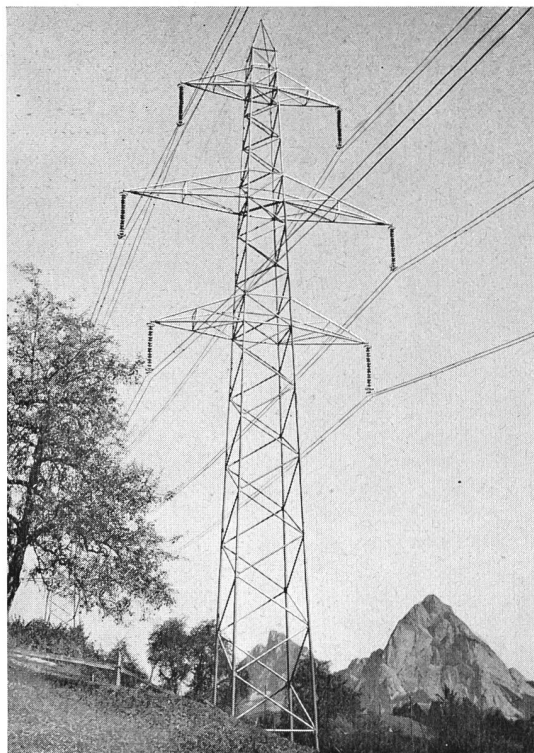
umgewandelt in sinnvoll geleitete Energien!



Wir fabrizieren und liefern Schaltanlagen, Sicherungskasten, Hauptverteilungen, Kommandopulte, Maschinensteuerungen, Transformerstationen und komplette Eigenstromversorgungsanlagen.

STÖRI & CO. WÄDENSWIL

Telefon (051) 95 74 33



Tragmast der 380 kV-Amsteg-Mettlen-Leitung, ausgerüstet mit Bündelleitern

Projektierung Bauleitung

Kraftwerke

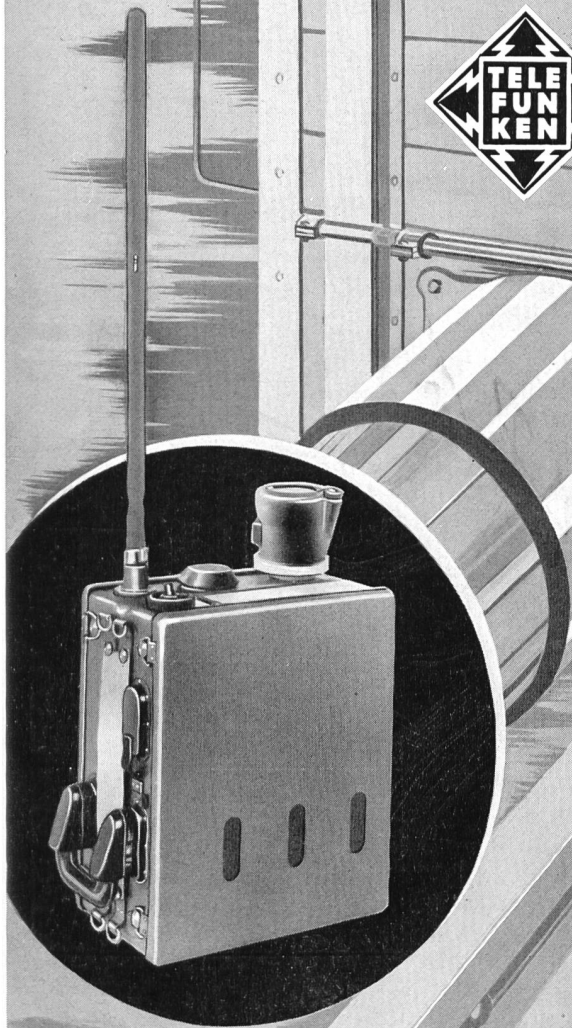
Transformatorenstationen

Hochspannungsleitungen

MOTOR-COLUMBUS

Baden / Schweiz

Teleport V



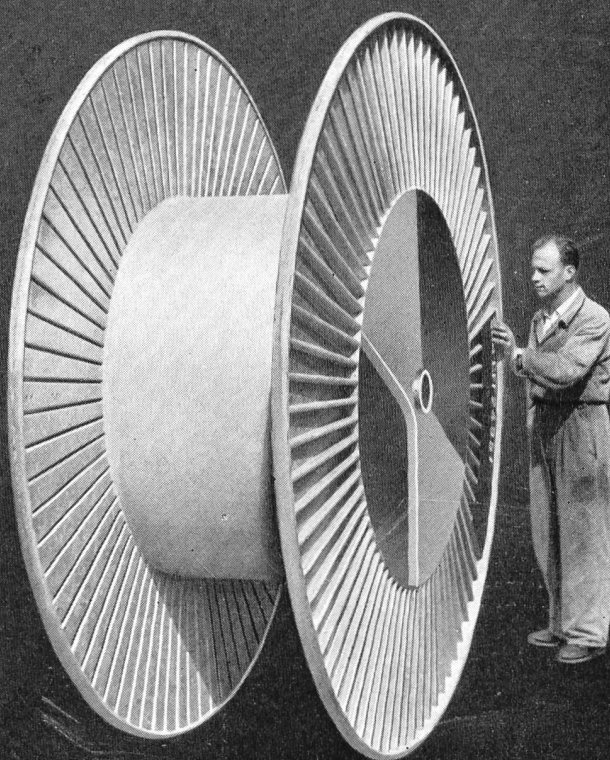
das universale Kleinfunksprechgerät

für Rangierdienst
Zugschiebedienst
Entstörungsdienst
Unterhaltungsdienst
Einsatz auf Oberbau-
und Großbaustelle



LANZ- Ganzstahl- Kabelrollen

für lange Lebensdauer

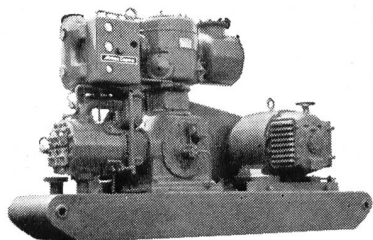


Schweizerfabrikat aus den Betrieben der

HERMANN LANZ AG MURGENTHAL

Abteilung Konstruktionsschlosserei. Tel. 063 3 42 91

Kabelrollen, Seilrollen, Maschinenrollen
Apparateschränke, Telefonverteiler - Gestelle
Eisenkonstruktionen, Rohrkonstruktionen etc.

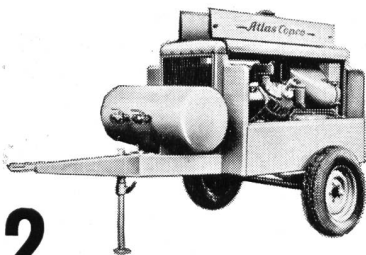


1

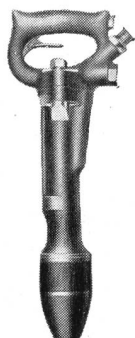
Atlas Copco

**Stollen- und
Tiefbau-
Ausrüstungen**

ATLAS COPCO, das führende
Weltunternehmen für Kom-
pressoren und Pressluft-
werkzeuge stellt ein umfas-
sendes Lieferprogramm von
Hochleistungs-Maschinen in
Ihren Dienst, wie :



2



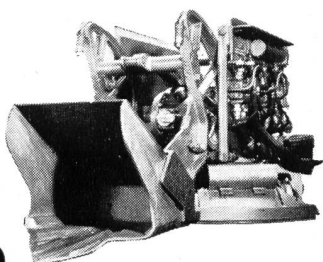
5

1

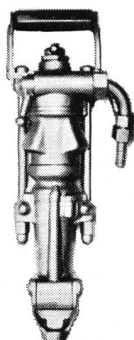
**Stationäre Kompressoren,
luft- oder wassergekühlt.
Leistung bis zu 90 m³/Min.**

2

**Fahrbare, 100% luftge-
kühlte Kompressoren mit
Leistung bis zu 14,2 m³/
Min.**



3



6

3

**Stollenbagger.
Schaufelinhalt 110-600 l.**

4

**Pressluft-Sumpfpumpen.
Förderhöhen bis 70 m.**



4

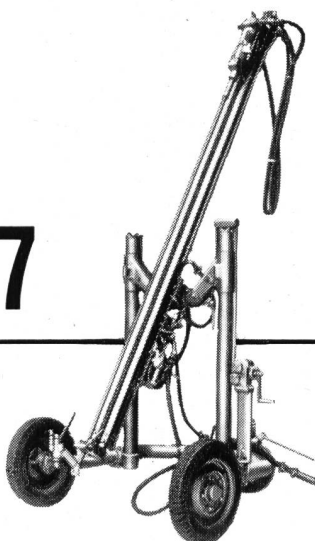
7

5

**Pick- und Aufbrechhäm-
mer mit erstklassigen
Spitzeisen und Spaten.**

6

**Hochleistungs-
Bohrhämmer für alle
Zwecke**



7

**Bohrwagen für Strossen-
abbau und Steinbruchbe-
triebe.**

**Rascher, sorgfältiger
Service.
Grosses Ersatzteillager.
Im Lieferwerk geschulte
Spezialisten.**

**Generalvertretung für die
Schweiz:**

NOTZ

Notz & Co. AG. Biel, Tel. 032/255 22



Auch Automaten müssen gesteuert werden

und der Steuerung kommt erhöhte Bedeutung zu, denn jeder Stillstand in der Produktion ist mit Verlusten verbunden.

Sorgfältige Rohmaterialauswahl, zusammen mit exakter Fabrikation in allen Teilen, haben Xamax-Steuerverteilanlagen zum begehrten Produkt gemacht. Die technologischen Entwicklungen samt den nötigen elektrischen Untersuchungen gingen immer Hand in Hand mit der konstruktiven Gestaltung, wobei die Betriebssicherheit stets Leitgedanke blieb.

Im In- und Ausland sind heute Xamax-Steuerverteilanlagen in Betrieb und stellen ihre hohe Qualität in allen Anwendungsgebieten unter Beweis.

Sicherheit, Dauerhaftigkeit, zweckdienliche Einbauverhältnisse und gefälliges Aussehen sind ihre hervorstechenden Merkmale.

Abbildung: Xamax-Steuerverteilkästen mit farbig eloxierten Blindschemata zur Überwachung des Arbeitsvorganges in einem automatischen Pumpstand.

Xamax AG Zürich 50-Oerlikon Telefon 051/46 64 84

XAMAX



MZ-MASTEN

Gemäß + Pat. 269918

aus Leichtmetall oder Stahl St. 60, feuerverzinkt,
mit rundem oder elliptischem Querschnitt,

eignen sich ganz besonders für

Übertragungsleitungen

Fahrleitungen

Telefonleitungen

bei Kraftwerksbauten im Gebirge.

MZ-MASTEN

besitzen ein geringes Gewicht, eine große Elastizität und eine praktisch unbeschränkte Lebensdauer.

MZ-MASTEN

werden in Normelementen geliefert, die auf der Einsatzstelle durch 2 Mann ohne Spezialwerkzeug zusammengesetzt und aufgerichtet werden können.

MZ-MASTEN

können mit wenig Aufwand demontiert und auf einer andern Baustelle wieder neu errichtet werden.



Masten bis ca. 10 m Länge

Lagerung von Elementen für Masten
von ca. 8 m Länge



MZ-MASTEN

bieten große Einsparungen
an
Transportkosten
Fundamenten
Erdungen und
Montage

MZ-MASTEN sind wirtschaftlich

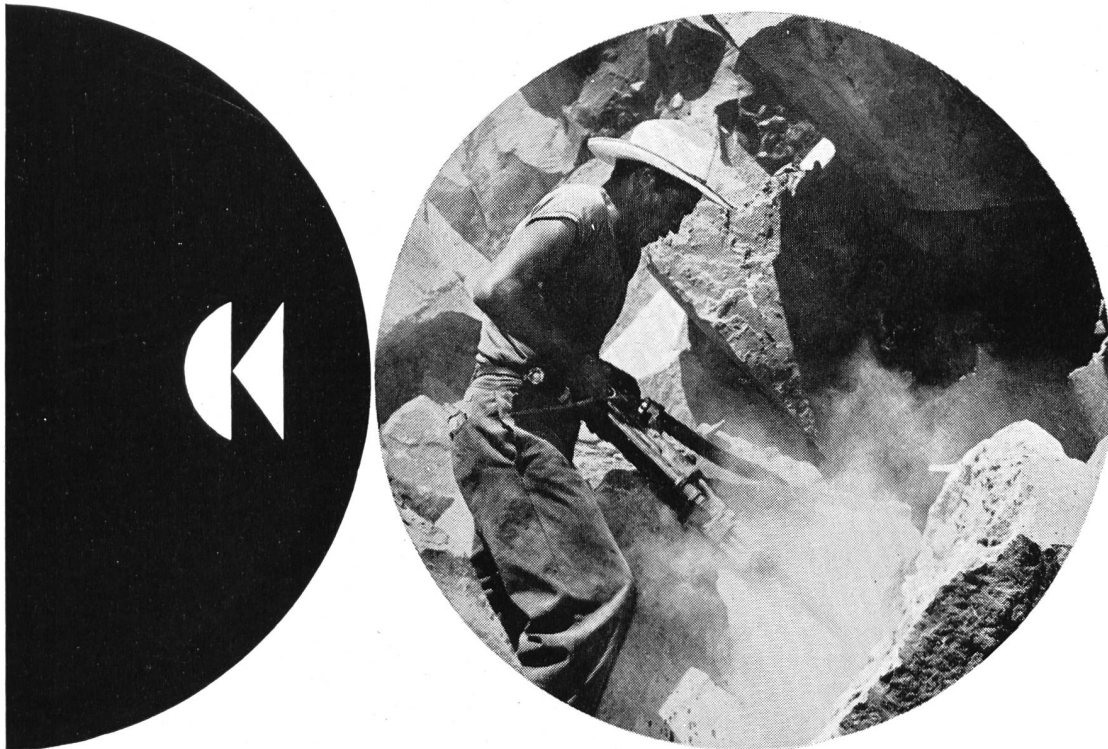
Technische Beratung,
Kostenvoranschläge und
Lieferung durch

METALLWARENFABRIK ZUG, ZUG Telephon (042) 4 01 51

Colinet

Auch der konservativste Stollenbauer
ist heute restlos begeistert und vor allem
überzeugt von der einmaligen, noch nie
erreichten Leistung des «Colinet»-Hammers

«Colinet» - Weltmeister im Vortrieb



Hier die Tatsachen:

Bohrversuche auf der Baustelle Sedrun vom 22. IV. 58

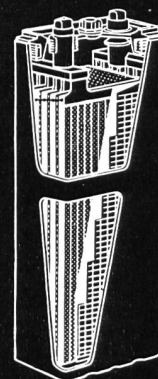
Gestein: Altkristallin des Tavetscher Zwischenmassivs
(Serizit und Glimmerschiefer, Paragneise usw.)

1. Bohrversuch: Bohrerlänge 1,60 m;
Bohrloch parallel zur Schichtung

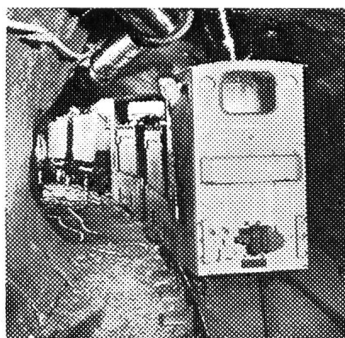
Bohrhammer- typ	Länge m	Zeit min	V m/min	p-Luft atü	Q-Luft m³/min	p-Wasser atü	V Q
BJ 20 Ia	1,12	2,5	0,45	6,0	4,25	4,5	0,106
Weltmarke x	1,21	2,5	0,48	6,5	4,10	4,5	0,117
BBC	1,21	1,5	0,81	6,0	4,8	4,5	0,168
Weltmarke xx	1,17	1,5	0,78	6,4	4,9	4,5	0,159
22 W	1,04	1,5	0,69	6,2	3,8	4,5	0,182
Weltmarke xxx	0,96	1,5	0,64	6,15	3,8	4,5	0,168
BBD 41 W	0,95	1,0	0,95	6,0	5,6	4,5	0,170
Colinet	1,09	1,25	0,88	6,1	5,6	4,5	0,157

Charles Keller

Baumaschinen Wallisellen-Zürich



Wo es drauf ankommt— **ELECTRONA- DURAL!**



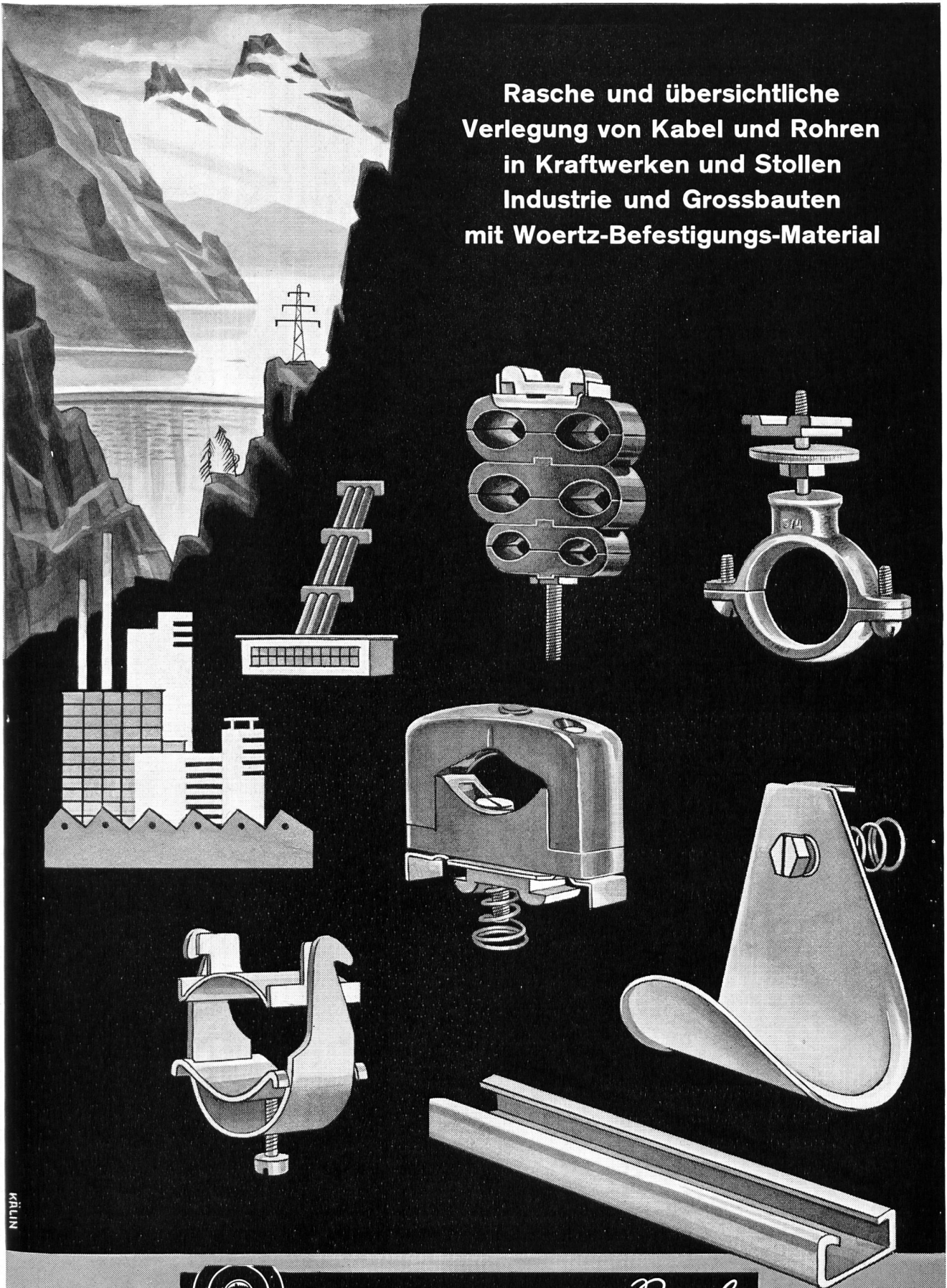
Für die Stollenlokomotiven wurde die ELECTRONA-DURAL-Batterie entwickelt. Bei gleicher Grösse und gleichem Gewicht gibt sie eine höhere Leistung ab, als Gitterplattenbatterien — und dies bei dreifach erhöhter Lebensdauer! Dass die ELECTRONA-DURAL sich in Ihren Elektrofahrzeugen ebenso bewähren würde wie in den Stollen der Grande-Dixence, ist klar.

ELECTRONA-DURAL
Die neue Batterie
mit 3 Jahren
Vollgarantie!



Electrona S.A., Boudry/NE Tel. (038) 6 42 46 Accumulatorenfabrik

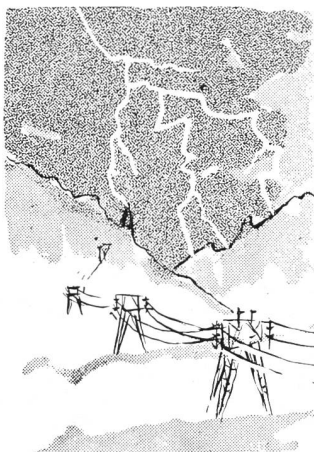
Rasche und übersichtliche
Verlegung von Kabel und Rohren
in Kraftwerken und Stollen
Industrie und Grossbauten
mit Woertz-Befestigungs-Material



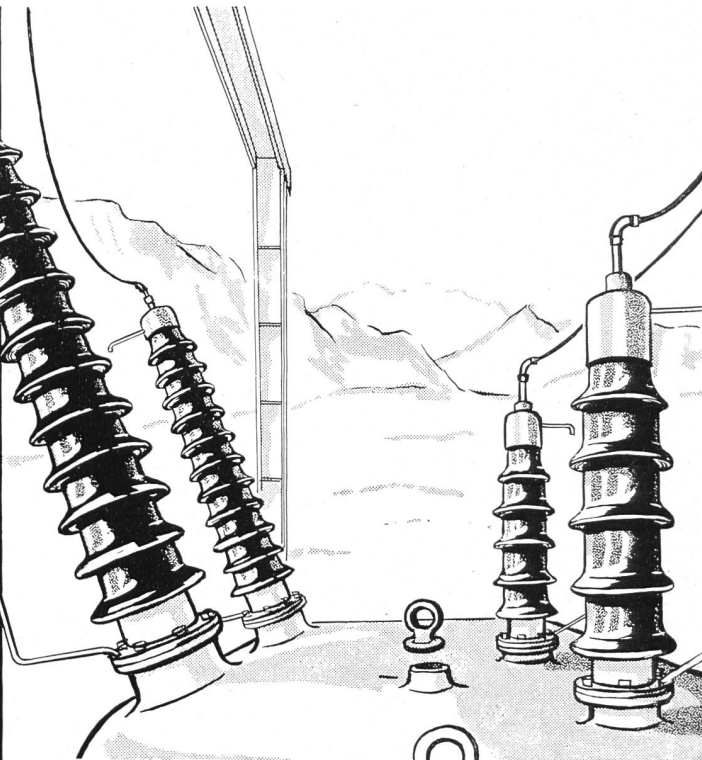
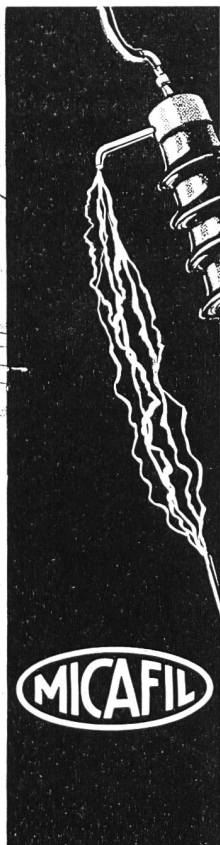
KRULIN



OSKAR WOERTZ *Basel*
TEL. (061) 34 5550



Elektro-Isolationen
Durchführungen
Nepolin-Kondensatoren
Hochspannungsanlagen
Maschinen
für Elektro-Wicklereien



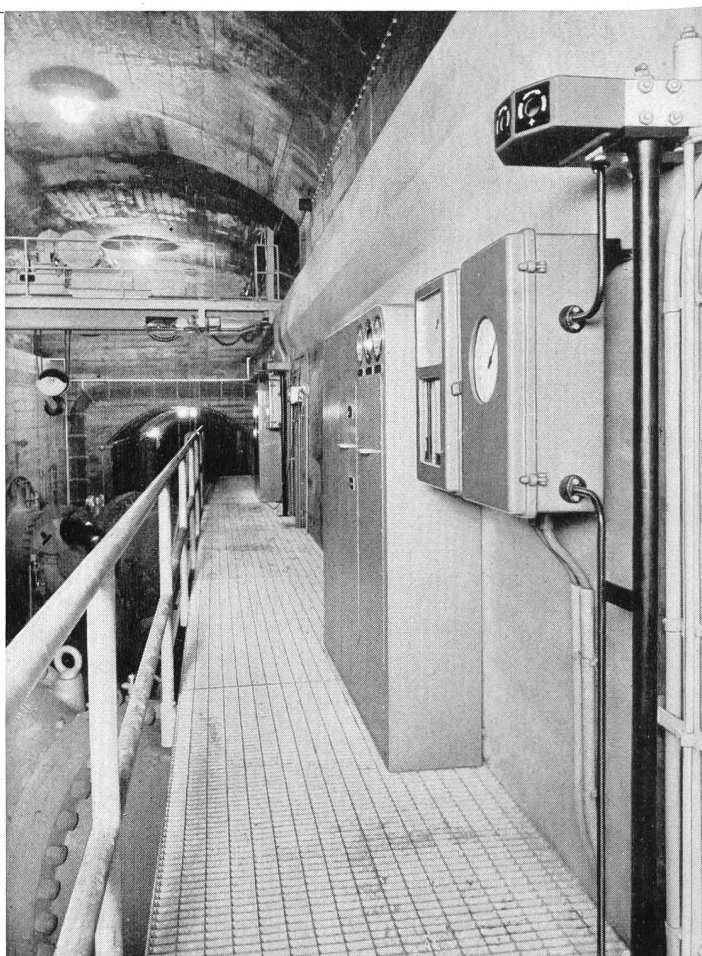
MICAFIL AG ZÜRICH (Schweiz)

FRANZ RITTMAYER AG ZUG

**Apparatebau für die
Wasserwirtschaft**

**Officine Idroelettriche
della Maggia SA., Locarno
Zentrale Verbano
Schieberkaverne**

Vier Venturimeter mit
Registrierung der Turbinenmengen





LE TOURNEAU WESTINGHOUSE COMPANY

Führend in luftbereiften Maschinen
für Erdbewegung und Transport

TOURNAPULL 2-Rad-Zugmaschinen

Verwendbar mit folgenden
auswechselbaren Anhänge-Einheiten:

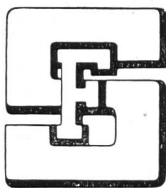
RÜCKWÄRTSKIPPER	Ladefähigkeit
SCRAPER	Ladefähigkeit
BODENENTLEERER	Ladefähigkeit
TIEFLADER	Ladefähigkeit
KRAN	Tragkraft

MODELL D	MODELL C	MODELL B
138 PS	210 PS	300 PS
10 t	20 t	32 t
6,9 m ³	13,6 m ³	19 m ³
	12 m ³	
9 t	18 t	
9 t	18 t	27 t

Weitere Letourneau-Westinghouse-Geräte:

Schaffussswalzen — Aufreißer — Traktorseilwinden — Twintractor, 416 PS — Tournatractor,
208 PS — Bulldozer — Motorgraders — Lademaschinen

GENERALVERTRETUNG



FRANZ STIRNIMANN A.G.

BAUMASCHINENFABRIK OLTEN TEL. 062/542 85

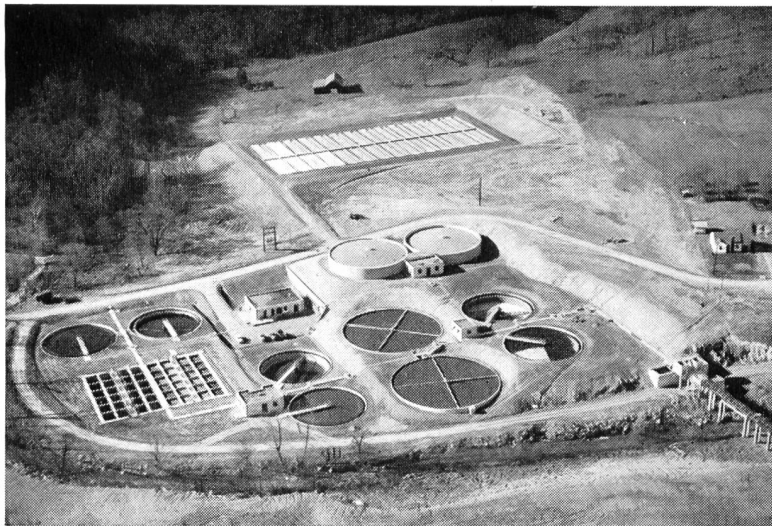


Personen- und Material-
transporte im Gebirge rasch
und wirtschaftlich mit
modernen Helicoptern.

Kleiner Raumbedarf für
Start und Landung —
Große Transportleistung
in kurzem Zeitraum.

HELISWISS

Schweiz. Helicopter AG · Bern
Tel. 031.949 68 / 65 31 44



Abwasser-Reinigungsanlagen
für Gemeinden und Industrie

Alpha AG. Nidau / Biel

Telephon (032) 2 46 92

**Beratungen, Konstruktion und
Ausführung der mech. Teile**

Automatische Rechen,
Rechengut- und Kehr-
zerkleinerungs-Maschinen

Mechanische Ausrüstung für
Sandfänge

Absetzbecken (Rund- und Rech-
eckbecken)

Neueste amerikanische Verfahren

Biologische Abwasserreinigung

Faulkammerausrüstungen

Wärmeaustauscher

Kombinierte Abwasserreinigungs-
anlagen für kleine Gemeinden
und Institutionen

Industrielle Abwasserreinigung

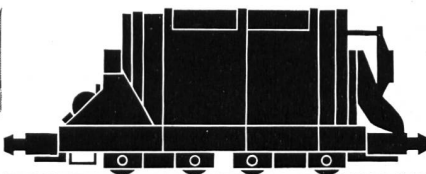
Flotationssysteme

Oxydationsverfahren

Stollenbaugeräte von Weltruf

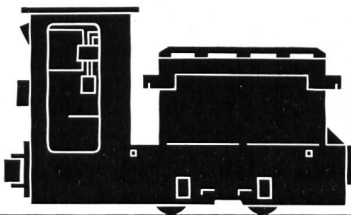


Stollenbogen und
-Ringe: der
starre Ausbau
in VBS-Stahl.
(Dixence, Misox,
Vorderrhein,
Gougra, Bergell,
Blenio etc.)



Beton-Nach-
mischtrommeln,
mit Druckluft-
antrieb,
Fassungsvermö-
gen 2-4 m³;
Stollen-
kippwagen.

**MÜHL
HÄUSER**



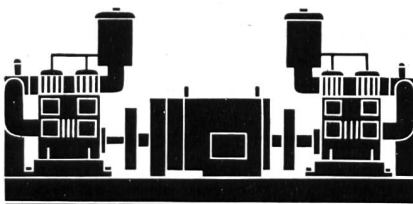
Akkumulator-
Lokomotiven
speziell für den
schweizerischen
Stollenbau
ausgerüstet.

BARTZ



Pressluft-Stol-
lenbagger auf
Schienen oder
Raupe. In der
Schweiz allein
über 200 Bagger
im Einsatz.

EIMCO



Luftkompres-
soren, stationär,
luftgekühlt
3,5-24,4 m³/min.
Bohr- und
Abbauhämmer.

**Ingersoll
Rand**

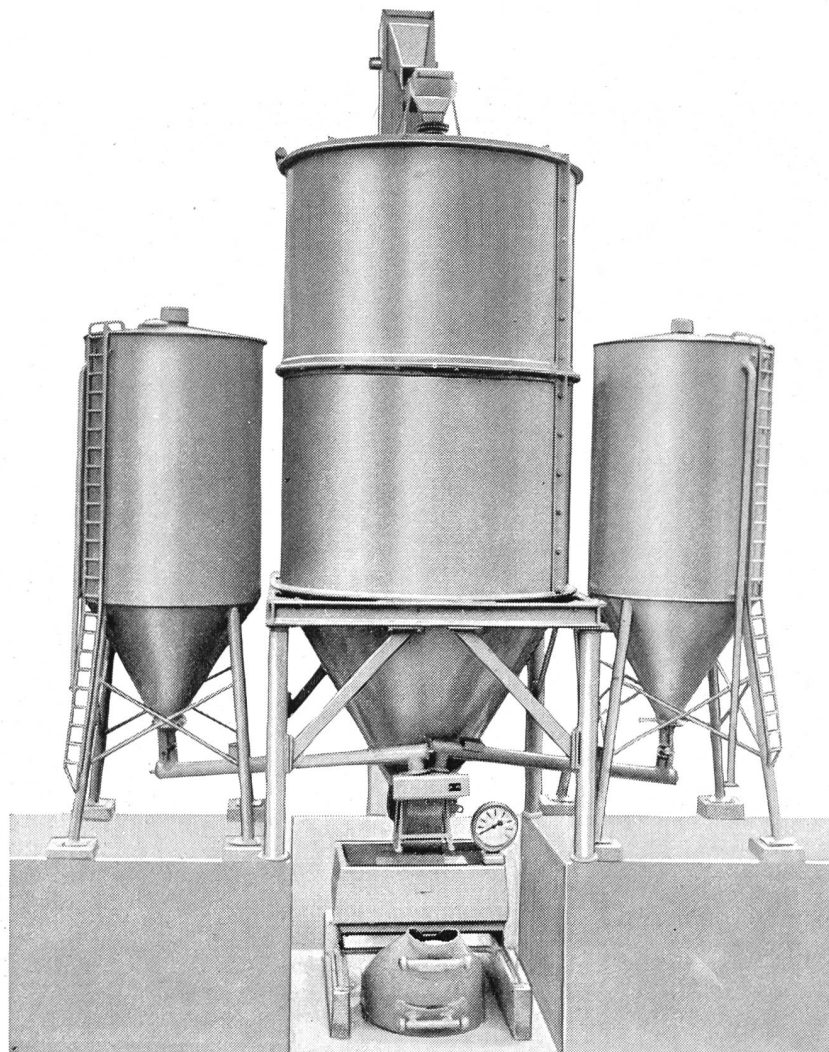
Rollbahnmaterial
Stollenbeleuchtungen
Mineurausrüstungen
Sprengstoff und Zündmittel

Verlangen Sie
den unverbind-
lichen Besuch
unseres Bohr-
spezialisten
oder des Spreng-
technikers.



Robert Aebi AG Zürich

Uraniastr. 31/33 Tel. 051 2317 50



6-KOMPONENTEN-BETONDOSIERANLAGE WHB

mit Sand/Kiessilo von 60 oder 100 m³ Inhalt, lieferbar **vollautomatisch** oder **halbautomatisch**, zur Beschickung von 1 oder 2 Betonmischern mit 750 Liter oder 1500 Liter Kübelinhalt, für **Stundenleistungen von 15—65 m³ Beton**.

- Einmannbedienung
- Getrennte Abwiegung von Zement und Zuschlagstoffen
- Jede beliebige Mischung direkt am Steuerpult einstellbar
- Geringster Platzbedarf
- Minimale Installationskosten
- Gesicherter Service durch Fachmonteure
- Schweizer Qualitätsarbeit

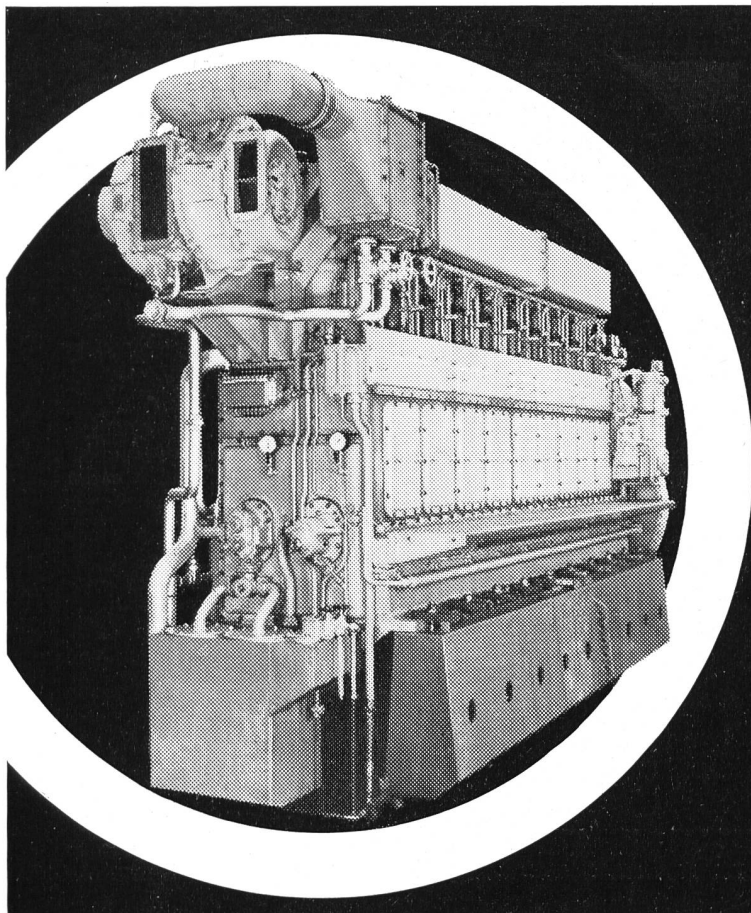


Verlangen Sie unverbindliche Offerte von:

WALTER HÄCHLER, ING., WETTINGEN/AG

Baumaschinen und Baugeräte

Tel. 056 / 6 77 38

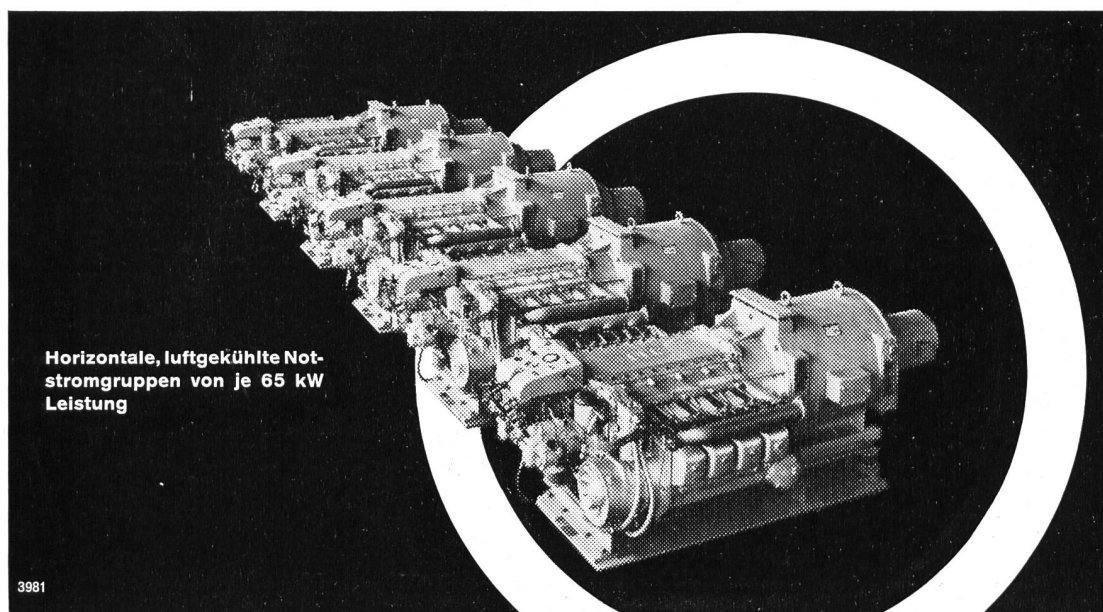


SLM

Dieselmotoren

Stationärer 9-Zylinder-Dieselmotor von 1350 PSe Leistung

Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur



Horizontale, luftgekühlte Notstromgruppen von je 65 kW Leistung



Kraftwerk Göschenen

Bauherrschaft:

**Centralschweizerische
Kraftwerke**

**Schweizerische Bundesbahnen
Kanton Uri**

Projekt und Bauleitung:

Elektro-Watt

Elektrische und Industrielle
Unternehmungen AG
Zürich

Staudamm Göschenenalp,
Aufbereitungsanlage, Vorsortierung



**Maschinenfabrik
JONNERET S.A.
Genf 8**

Vollautomatische Anlage eines
Kraftwerkes in Frankreich.

**Rechenreinigungsmaschinen für sämtliche
Wasserfassungen**

Kostenlose Ausarbeitung von Projekten.



Maggia-Kraftwerke

Officine Idroelettriche della Maggia S. A.
 Druckstollen Bavona: 20 000 m²
 Druckstollen Peccia: 2 000 m²

Blenio Kraftwerke AG

Druckstollen Malvaglia: 5 000 m²
 Druckstollen Torre: 7 000 m²
 Druckstollen Sallo: 1 000 m²
 Druckschacht Biasca: 5 000 m²

Grande-Dixence S. A.

Hauptdruckstollen
 Grande-Dixence—Fionnay: 30 000 m²
 Wasserschloß Fionnay: 3 000 m²
 Druckstollen Isérables: 5 000 m²

Kraftwerk Lienne

Electricité de la Lienne S. A.
 Staumauer Zeuzier
 (teilweise Verkleidung
 wasserseits): 500 m²

Société des Forces Motrices du Grand St-Bernard

Druckstollen
 Val d'Entremont: 6 000 m² armierter Gunit

Kraftwerke Ackersand

Lonza-Werke AG, Gampel
 Druckstollen: 5 000 m² armierter Gunit

Kraftwerke Lindt-Limmern AG

Druckstollen: 1 000 m²

MEYNADIER

+ CIE AG

Zürich Bern Luzern Lausanne
 ☎ 051 / 52 22 11 ☎ 031 / 2 90 51 ☎ 041 / 2 01 05 ☎ 021 / 23 13 44

Immer wieder: Barra Gunit im Kraftwerkbau

Im Kraftwerksbau:



SIKA



SIKA-Fugenbänder IGAS-Kitte



Betonzusätze



INERTOL-Schutzanstriche



Kaspar Winkler+Co.

FABRIK FÜR CHEMISCHE BAUSTOFFE - ZÜRICH 48 (051) 52 53 43
ST. GALLEN (071) 22 77 41 - BERN (031) 8 57 57 - LAUSANNE (021) 23 28 13