

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 53 (1961)
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: 30.12.2025

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

Zum Schutze von Esagila...

und Babylon, damit sich nicht Sandbänke im Euphrat ansetzen, liess ich eine grosse Schanze im Fluss aus Bitumenmörtel und Brandziegel erstellen, ihr Fundament liess ich festlegen in der Wassertiefe, ihre Spitze führte ich hoch auf wie ein Waldgebirge».

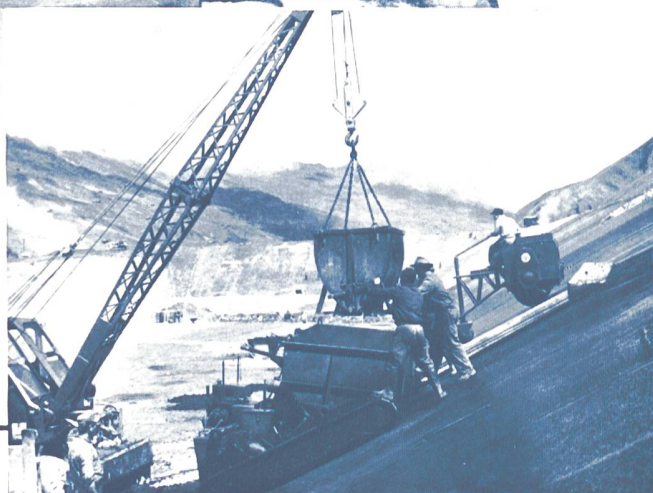
Für Nebukadnezar I. von Babylon, der dies um 1150 v. Chr. keilinschriftlich niederlegte, wie auch für sein Volk war die Verbindung «Ziegel-



Bitumenmörtel» ein Symbol der Festigkeit. Heute ist Bitumen für den Wasserbau wichtiger denn je.

Tag für Tag werden mit diesem wasserdichten und flexiblen Baustoff durch Shell Fachleute neue Aufgaben gelöst.

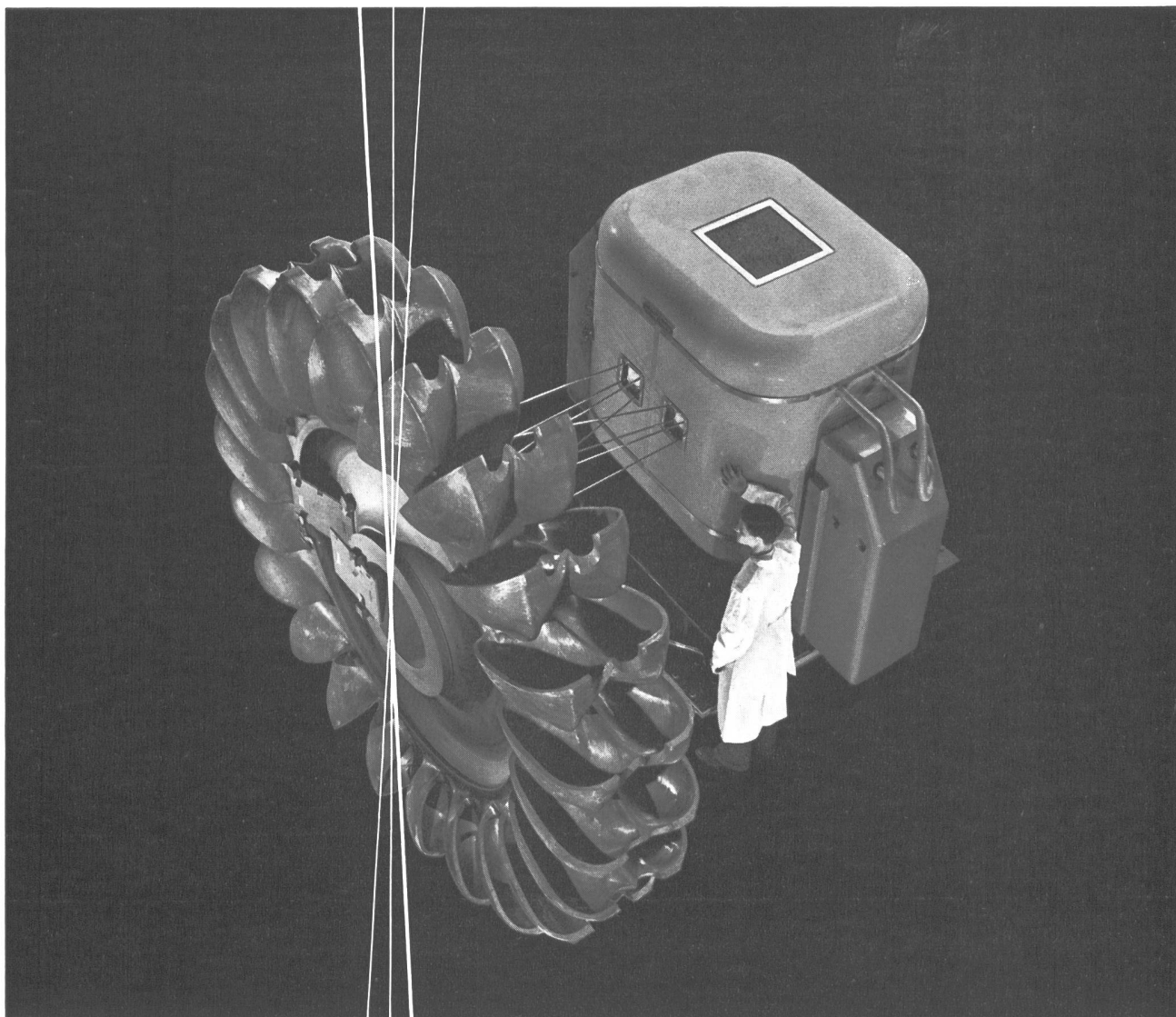
Auch Ihnen kann diese Erfahrung dienen.



Ausgleichsbecken Wanna der Kraftwerke Zervreila

Shell-Bitumen





+GF+

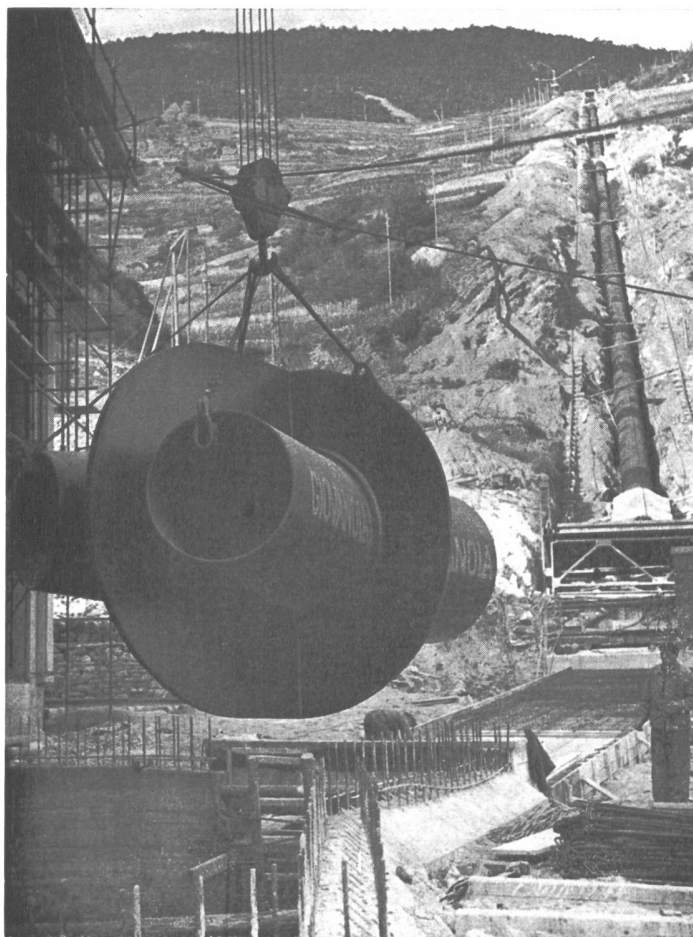
die Stahlgießerei für Wasserturbinenräder

Unsere langjährigen Erfahrungen und unser handwerkliches Können bieten Gewähr für das einwandfreie Gelingen komplizierter Stahlgussstücke, wie des hier dargestellten Peltonrades. Wasserturbinenräder dieser Art arbeiten unter den härtesten Bedingungen und müssen daher absolut frei von Gussfehlern sein. **+GF+** ist die erste europäische Giesserei, welche zur Prüfung stark beanspruchter Abgüsse das Betatron verwendet. Das Betatron ermöglicht, rasch und mit grosser Empfindlichkeit Stücke mit Wandstärken bis zu 50 cm zu durchstrahlen.

Prüfung eines Peltonrades mit unserem
BBC-31 MeV-Stereo-Breitbild-Betatron

Gewicht des vorbereiteten Rades : 16 t
Durchmesser : 3,5 m
+GF+ Stahlguss : N4L 55 (2% Ni)

Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen



GIOVANOLA

CONDUITES FORCÉES

PUITS BLINDÉS

VANNES

Conduite forcée et collecteur en
montage à la centrale de St-Léonard

GIOVANOLA FRÈRES S.A.

MONTHEY-SUISSE



AG für Grundwasserbauten

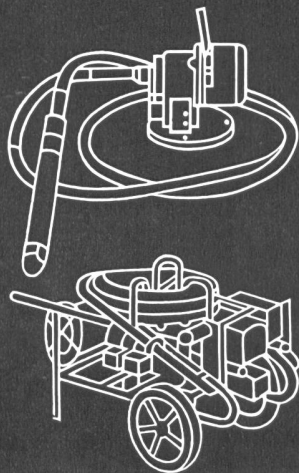
BERN Zeughausgasse 22 Telefon (031) 217 42

Spezialfirma für



Bohrungen
Bodenuntersuchungen
Injektionen

NOTZ



25 Jahre Erfahrung in Vibration

Notz Pervibratoren und Supervibratoren für Beton und Eisenbeton

Seit 25 Jahren baut und verkauft unsere Abteilung Baumaschinen Pervibratoren und Supervibratoren für Hoch- und Tiefbau. Die wirtschaftlichen Notz-Vibratoren fehlen sozusagen auf keiner Grossbaustelle unseres Landes. Unsere Spezialisten stellen eine langjährige, umfassende Erfahrung in Ihren Dienst. Verlangen Sie bitte unverbindlich Prospekte über Notz-Pervibratoren und -Supervibratoren, über Vibro-Verken-Vibrationswalzen, -Bodenverdichter usw., sowie über unsere ATLAS-COPCO-Kompressoren und -Druckluftwerkzeuge.

Aus unserem Lieferprogramm:

ENP 70/50
Hochfrequenzvibratoren mit eingebautem
Motor 125 oder 48 V

PPN 70
Druckluft-Pervibratoren, Vibrationsfrequenz
10000 p. Min.



GFN 46 und GFN 70
Supervibratoren mit Benzin- oder Elektromotor
Grosse Vibrationsfrequenz
Weitere Typen: siehe Gesamtprospekt
Bild:
Supervibratoren Notz GF-125 (mit eingebautem 7,5-PS-
Elektro-Motor) im Einsatz im Kraftwerksbau.
Notz & Co. AG, Biel, Abt. Baumaschinen
Tel. 032 / 2 55 22

GK 23

das neue
Kern Ingenieurnivellier
für 3 Genauigkeitsstufen



Mittlere Fehler
für 1 km Doppelnivellement:

± 2,0 mm	Normalausrüstung mit Zentimeter- Nivellierlatte
-----------------	---

± 1,2 mm	Transversal- Strichplatte und Kreismarkenlatte
-----------------	--

± 0,5 mm	Opt. Mikrometer, Halbzentimeter- Invarmire
-----------------	--

Kern GK 23, das Mehrzweck-Ingenieur-
Nivellier mit den entscheidenden
Vorteilen: schnellste Messbereitschaft
dank dem Kern Kugelgelenkkopf,
Beobachtung der Fernrohrlibelle durch
das Fernrohrkular, Fokussierung
mit Grob-Fein-Trieb, Seitenfeinstell-
schraube mit Rutschkupplung



Kern & Co. AG Aarau



GUNIT und SPRITZBETON

mit modernsten Spezialmaschinen
20 JAHRE PRAKTISCHE ERFAHRUNG

E. LAICH

LOCARNO (TI)

SION (VS)

ZILLIS (GR)

Für Stollenbau profilierte Stahldrahtnetze

PERFEKT

Zugfestigkeit $\beta_z = 6800 \text{ kg/cm}^2$ (Tol. -10%)
Streckgrenze $\sigma_s = 6400 \text{ kg/cm}^2$ (Tol. -10%)
Bruchdehnung = min. 8%
Profil \oplus Pat. Nr. 299 285 und Ausland-
patente

Die profilierten PERFEKT-Stahldrahtnetze werden aus kaltgezogenen Stahldrähten EST. 34.11, der niedrig gekohlten Stahlmarke, welche für die Kaltformung und elektrische Punktschweissung besonders geeignet ist, hergestellt. Zudem ist der Ziehprozess für die Stahldrähte eine strenge Materialprüfung, so dass alle profilierten Stahldrahtnetze PERFEKT nur aus einwandfreiem Material von gleichmässig hoher Qualität bestehen. Die Profilierung der PERFEKT-Stahldrahtnetze ist **patentiert**. Laut EMPA-Unter-



suchungsbericht Nr. 4763/8 erhöht sie gegenüber glatten Drähten die **maximale statische Haftfestigkeit um ca. 300%**.

Gründe der guten Verbundeigenschaften sind:

Die Oberflächenprofilierung der Drähte;
die optimale Verbundcharakteristik Fe/U,
d. h. das günstige Verhältnis des Stahldrahtquerschnittes zur Haftfläche, bedingt durch die vielen Drähte mit kleinem Durchmesser;

die eng verteilten, angeschweissten Querdrahte (zur Einschränkung der Rissbildung ist die Anwendung engmaschiger Armierungsnetze zweckmässig).

Verlangen Sie den ausführlichen Katalog mit Berechnungstabellen und Fabrikationsprogramm.

Weitere Spezialitäten:

Für Isolier- und Zementüberzüge, als Schutz gegen Steinschlag und für Einzäunungen: HELVETIA-Drahtgeflechte.

Für Sprengnetze: DIAGONAL-Drahtgeflechte.

EMIL HITZ

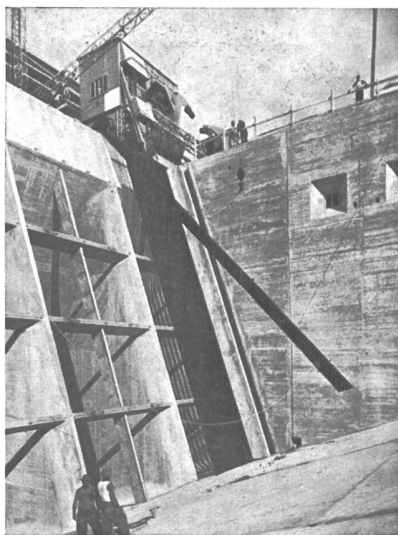
Fabrik für Drahtgeflechte Zürich 3/45
Grubenstrasse 29, Telefon 051 / 33 25 50
Zweigbetrieb Basel: Ob. Rebgrasse 40, Tel. 061 / 32 45 92

**Bell lieferte die 11 Wasserturbinen
für das Kraftwerk Aarau:**

1 Francisturbine	1917
1 Propellerturbine	1931
9 Kaplan turbine	1935–1958

KRIENS
Bell

Bell Maschinenfabrik AG Kriens-Luzern



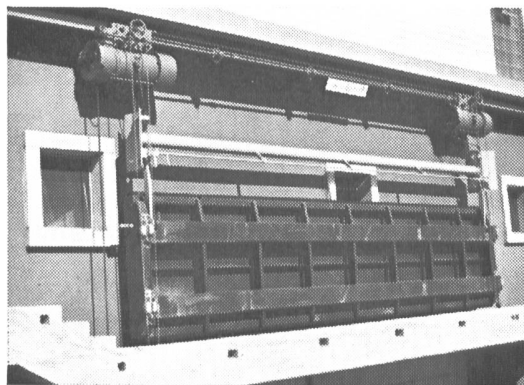
Einlaufrechen KW Wildegg-Brugg

Rechen Dammbalken

Mösch, Schneider & Cie., Aarau

Stahlbau Schlosserei Blecharbeiten

Telephon (064) 2 35 53



Dammbalken mit Versetzvorrichtung