

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 113/114 (1939)  
**Heft:** 24: Zum 50-Jährigen Bestehen der Kulturingenieur-Ausbildung an der Eidgen. Technischen Hochschule

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

# SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

WOCHENSCHRIFT FÜR ARCHITEKTUR / INGENIEURWESEN / MASCHINENTECHNIK

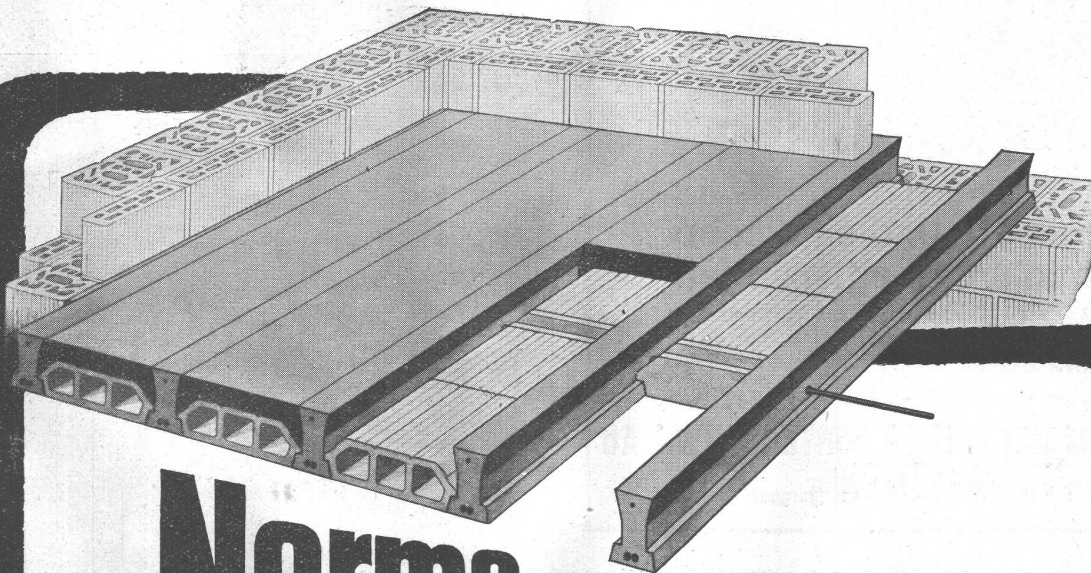
REVUE POLYTECHNIQUE SUISSE

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREINS  
UND DER GESELLSCHAFT EHEMAL. STUDIERENDER DER EIDG. TECHN. HOCHSCHULE  
GEGRÜNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEGEBEN VON ING. C. JEGHER

Vereins-Mitglieder, beim Verlag: Schweiz 32 Fr.,  
Ausland 40 Fr. jährl.; Nicht-Mitglieder: Schweiz  
40 Fr.; Ausland 50 Fr., postamtlich abonniert  
40 Fr. zuzüglich Gebühren. / Einzel-Nr. 1 Fr.

VERLAG C. & W. JEGHER, ZÜRICH  
Dianastrasse 5 / Postcheck VIII 6110  
Telephon: 34507 ■ In Kommission  
bei Rascher & Cie., Zürich u. Leipzig

Anzeigen durch GUGGENBUHL & HUBER,  
Zürich, Hirschengraben 20, Postcheck VIII 26415,  
Telephon 27816 / Der Anzeigen-Preis beträgt  
pro ganze Seite 240 Fr., Rabatte nach Tarif



## Norma DECKE

**Ihre Vorzüge:** Statisch einwandfreie Konstruktion, gute Lastverteilung und seitlicher Zusammenhang durch Querrippen. Keine Schalung erforderlich. Leicht zu versetzen. Jede Art von Deckenaussparungen möglich. Prospekt und Preisangaben bereitwilligst.

ZÜRCHER ZIEGELEIEN AG. ZÜRICH Talstr. 83, Tel. 366 98, mit Fabrikationsstellen in Zürich und Luzern • KAMINWERKE ALLSCHWIL Tel. 222 73  
BETONWERKE LÜSSLINGEN AG. Tel. 226 16 • ZIEGEL SA. CULLY  
Tel. 422 20 • BARIFFI & WULLSCHLEGER, LUGANO Tel. 2 47 35

Hch. **Lier**

Zentralheizungen  
aller Systeme

Strahlungsheizungen  
System Critall

Ventilationsanlagen  
Luftheizungen  
Kirchenheizungen

Heizungs-Ingenieur S.I.A. Zürich 4 Badenerstrasse 440 / Tel. 39205

MAMMOUTH



## Asphalt-Emulsion AG Zürich

Telephon 58.866

erstellt zuverlässig

Löwenstrasse 11

Carton bitumé

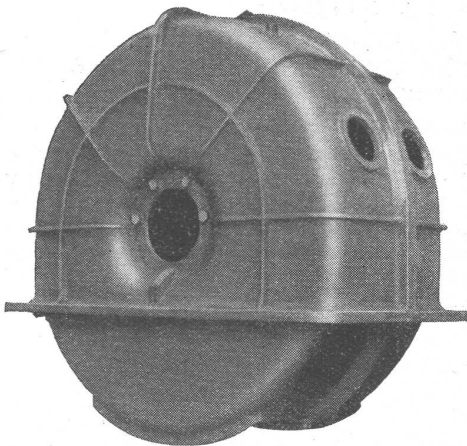


**TURICUM**  
exempt de goudron

Tissu asphalté

**Terrassen, Flachdächer, Grundwasser-Isolierungen**

# Gewichts-Ersparnis bleibt ein Hauptfordernis!



(STATOR-GEHÄUSE)

## Aluminium und sämtliche Aluminium - Legierungen

in **Sandguss** bis zu **grössten Dimensionen**;  
in **Kokillenguss**, für **kleine** und **mittelgrosse** Stücke  
und **mittlere Serien**

Gründliche Werkstoffkenntnis. — Höchste Leistungsfähigkeit.

**ALUMINIUM MENZIKEN & GONTENSCHWIL AG**

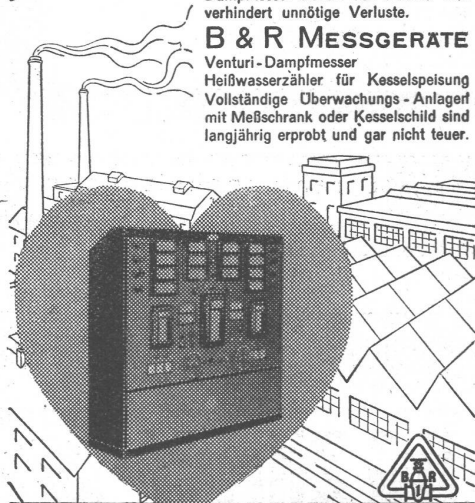
Tel. 103 **MENZIKEN** (Aargau)

## Das Herz des Betriebes

ist die Kraftzentrale. Eine dauernde und zuverlässige Überwachung der Dampfessel sichert den Betrieb und verhindert unnötige Verluste.

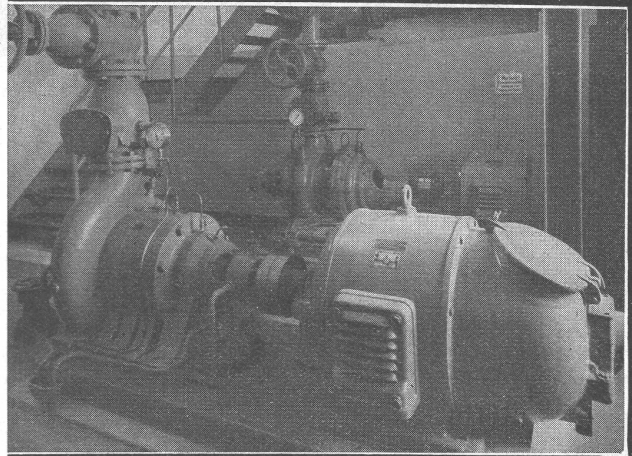
### B & R MESSGERÄTE

Venturi-Dampfmesser  
Heißwasserzähler für Kesselspeisung  
Vollständige Überwachungs-Anlagen  
mit Meßschrank oder Kesselschild sind  
langjährig erprobt und gar nicht teuer.

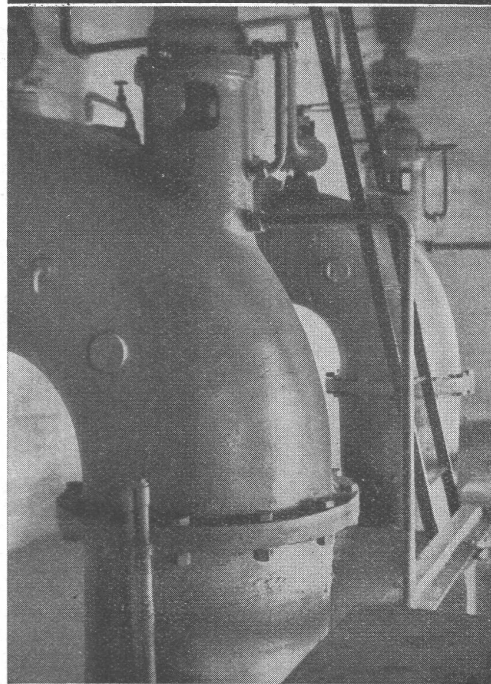


**BOPP & REUTHER GMBH.** MANNHEIM - WALDHOF

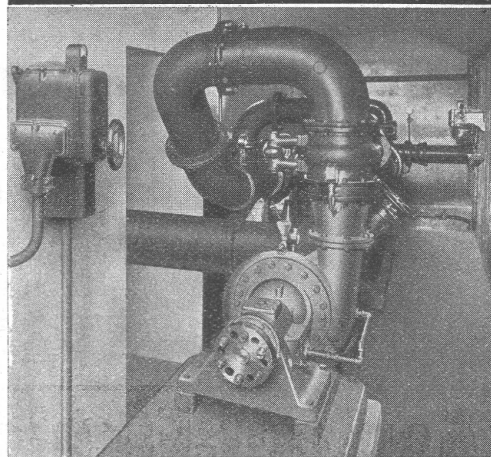
Vertr.: Dr. Ing. H. EIMER, Ing.-Bureau  
KREUZLINGEN



Hochdruck-Zentrifugalpumpe 115 P.S.



Vertikal-Propellerpumpe 30 000 lit/min



Niederdruck-Zentrifugalpumpe 160 P.S.

Neuzeitliche Kreiselpumpen  
mit hohen Wirkungsgraden

**MÜLLER & C<sup>IE</sup> A.G. BRUGG**

Abteilung Pumpenbau

Tel. 41.331



## Wartmann-Stahlbau an Ausstellungen:

PARIS 1937: Lieferung, Montage und Demontage des ganzen Stahlskeletts des Pavillon Suisse

ZÜRICH LA 1939: Türme der Seilschwebbahn (in Arbeitsgemeinschaft)

Festspielhalle (in Arbeitsgemeinschaft)



# WARTMANN & CIE. BRUGG

Stahlbau - Kesselschmiede

## Schweizerischer Verband beratender Ingenieure

Association Suisse des Ingénieurs-Conseils (ASIC) Gegründet 1912  
Fondée en

Die Mitglieder des Verbandes sind unabhängige schweizerische Ingenieure mit Hochschulbildung und ausge-  
dehnter Erfahrung. Sie beschäftigen sich in ihren speziellen Tätigkeitsgebieten mit Projektierungen, Baulei-  
tungen, Beratungen, Schätzungen, Gutachten, Schiedsgerichten, Ueberwachung und Prüfung von Arbeiten u.  
Lieferungen. — Nähere Auskunft erteilen die Mitglieder, sowie das Sekretariat, Bahnhofquai 15, Zürich, von  
dem auch eine Liste mit weiteren Angaben über die einzelnen Mitglieder u. ihre Tätigkeit bezogen werden kann.

H. Blattner, Bau-Ingenieur speziell Wasser- und Tiefbau	Nüscherstr. 30	Zürich	W. Hugentobler, Bau-Ingenieur speziell Hoch- u. Tief- bau, Wasserbau	Rorschacherstr. 21	St. Gallen
F. Boesch, Bauingenieur speziell Wasserbau	Kappelergasse 17	Zürich	H. Meier, Maschinen-Ingenieur spez. sanitäre Anlagen	Bahnhofquai 15	Zürich
Dr. J. Büchi, Bau-Ingenieur speziell Wasserkraftan- lagen	Bahnhofstrasse 38	Zürich	R. A. Naef, Bau-Ingenieur speziell Stahlbau, Eisen- betonbau	Gartenstr. 19	Zürich
R. Eichenberger, Bau-Ingenieur speziell Eisenbeton- und Stahlbau	Schwarztorstr. 5	Bern	F. M. Osswald, Maschinen-Ing. speziell Akustik	Römerstrasse 37	Winterthur
Alb. Eigenmann, Maschinen-Ing. speziell Heizung, Lüf- tung, sanitäre Anlagen		Davos-Dorf	H. Roth, Bau-Ingenieur speziell Wasserkraftan- lagen	Wernerstrasse 24	Bern
H. Gicot, Ingénieur civil spécialement travaux publics et hydrauliques, constructions civiles	Av. du Moléson 14	Fribourg	H. Scherer, Bau-Ingenieur speziell Stahlbau, Eisen- betonbau	Hertensteinstr. 68	Luzern
W. Gröbli, Bau-Ingenieur speziell Industriebauten, industrielle Organisation	Pelikanstrasse 6	Zürich	H. W. Schuler, Elektro-Ingenieur speziell Dieselanlagen, Bahnelektrifizierungen, Leitungen, Verteilanlag.	Tödistrasse 9	Zürich
Dr. H. E. Gruner, Bau-Ingenieur speziell Wasserbau	Nauenstrasse 7	Basel	M. Wegenstein, Bau-Ingenieur speziell Wasserversor- gungen, Tiefbau, Abwas- serreinigung	Rämistrasse 7	Zürich
P. Gysi, Elektro-Ingenieur	Jurastrasse 5	Aarau	O. Ziegler, Bau-Ingenieur speziell Eisenbetonbau, Stahlbau	Kaufhausgasse 2	Basel

# Stahl-Profile

jeder Form

GEBRÜDER

**BÜHLER**

MASCHINENFABRIK &  
GIESSEREIEN

**UZWIL**  
Tél. 42 12

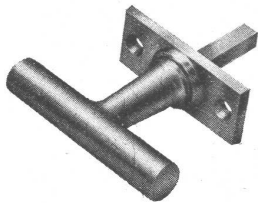
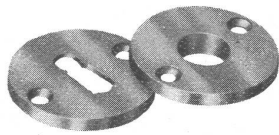
erstellen wir in kürzester  
Zeit in unserer mit den  
modernsten Maschinen  
ausgerüsteten

**Blecbearbeitungs-  
Abteilung**

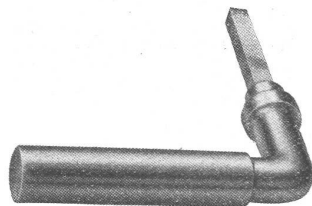
Profile bis 4000 mm Lg. 10 mm Blechdicke

" " 3000 " " 12 " "

## Schweizer Baubeschläge



**INCA**



Wir liefern alle  
kuranten Be-  
schläge in erst-  
klassiger Aus-  
führung.

## INJECTA

A.-G. Spritzgusswerke und Apparatefabrik

TEUFENTHAL b. AARAU

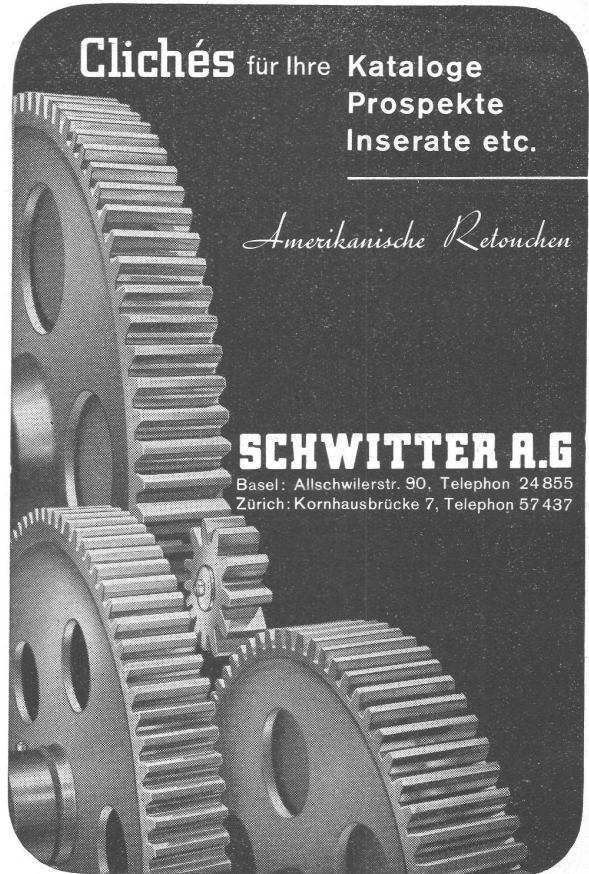
Telephon 3 82 77

**Clichés** für Ihre **Kataloge**  
**Prospekte**  
**Inserate etc.**

*Amerikanische Retouchen*

**SCHWITTER A.G.**

Basel: Allschwilerstr. 90, Telephon 24 855  
Zürich: Kornhausbrücke 7, Telephon 57 437



CHATELAINE - GENÈVE

**Cuénod**

LÖWENSTRASSE 3 - ZÜRICH

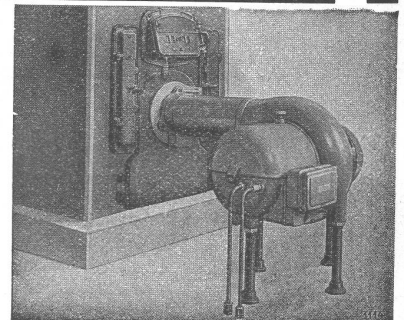
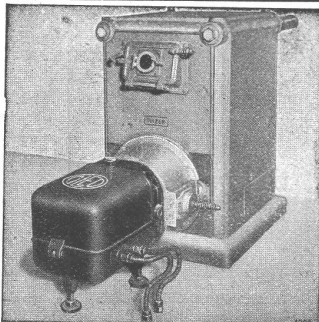
**ÖLFEUERUNG AKTUELLER DENN JE**

bleibt aber eine unbedingte Vertrauenssache

**CUÉNOD-ROHOEL-Brenner**  
**CUÉNOD-OLEO für Heizöl II**  
**CUÉNOD-GAMMA für Heizöl III**

Grösste Wirtschaftlichkeit, gediegene schweizerische Präzisions-  
arbeit, zuvorkommende Kundenpflege · Allein in der deutschen  
Schweiz über 6500 zufriedene Cuénod-Kunden · Betrauen auch  
Sie uns mit Ihrer unverbindlichen Anfrage

Servicebüros in Zürich, Basel, Bern, Luzern, St. Gallen u. Lugano

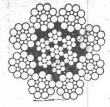
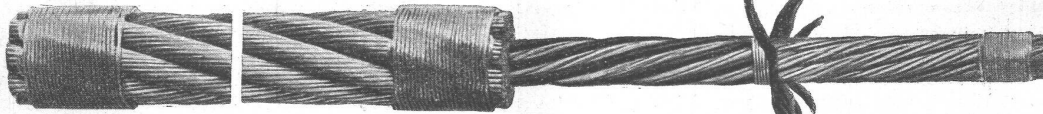
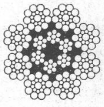


**E. FATZER A.-G. DRAHTSEIL-FABRIK ROMANSHORN**

Gegr.

1836

**Erstklassige STAHLDRADHTSEILE**  
in unsern bestbewährten zwei Spezial-Macharten:



**DEFAG-LAY**

drallarm und spannungsfrei  
(Normale Litzenkonstruktion)

warm mit säurefreiem Spezialfett imprägniert, deshalb:  
ausserordentlich beweglich und gegen innere Korrosion geschützt

**DEFAG-SPIRO**

torsionsfrei mit Faserstoffeinlagen  
(Mehrschichtige Litzen-spiral Konstruktion)

**Hahnen**



**R. Nussbaum & Co. A.G.**  
Armaturenfabrik Olten Tel. 2861  
Zürich Dufourstr. 29. Tel. 28880



**SIKA - Abdichtungen**  
Kaspar Winkler & Co. Zürich-Altstetten

**SCHWEIZ. SPRENGSTOFF A.-G. CHEDDITE**

Fabriken in Liestal und Isleten (Kt. Uri)

Bureau in Liestal

Telephon 72.433  
Telegr.-Adr.: Cheddite Liestal

liefert die bewährten

**Sicherheitsprengstoffe:**

{ Gelatine Telsit, Spezial Gelatine Telsit,  
Cheddite und Gelatine Cheddite, sowie  
ungefrierbare Dynamite und Sprengelatine

Prima Sprengkapseln in Kupfer und Aluminium, Zündschnüre und Zubehör

Generalvertreter für die französische Schweiz: Petitpierre Fils & Cie., Neuchâtel

**Frauen an der Landesausstellung.** Die Schweizerische Landesausstellung zeigt diesen Sommer all das, was unser Volk erlebt, erdenkt und erschafft. Selbstverständlich darf da auch das Wirken der Frau nicht fehlen, das, obwohl es sonst mehr im Stillen liegt, wenigstens in diesem halben Jahr voll und ganz zum Ausdruck gebracht werden muss. Aus diesem Zwecke haben sich die Frauen ihren «Pavillon der Schweizerfrau» errichtet, in dem all das dargestellt wird, was die Frau als Mutter und Berufstätige leistet. Wandmalereien, Plastiken, Statistiken und Werke sprechen von dieser Arbeit, und jeder, der diesen Pavillon durchgeht, wird mit Freude und Genugtuung feststellen, wie viele bleibende Werte da geschaffen wurden. Eine sehr interessante Broschüre «Die Schweizerfrau», die von Elisabeth Thommen redigiert wird, gibt zusammen mit dem Rundgang durch den Frauenpavillon einen vollständigen Ueberblick über das Leben und Arbeiten unserer Schweizerinnen.

### Die schweizerische Wirtschaft 1938

Die Schweiz hat 1938 für nahezu 1 Milliarde 607 Mill. Fr. Waren eingeführt; der Export belief sich ca. auf 1 Milliarde 317 Mill. Fr. Der Passivsaldo der Handelsbilanz ist somit ungefähr 290 Mill. Fr. gegenüber 521 Mill. 1937. Dieses Resultat kann als günstig angesehen werden, da ein solch niedriger Passivsaldo seit 1922 nie mehr erreicht wurde. Von diesem Jahre an sind die Defizite in jedem folgenden Jahre angestiegen, um 1932 den Höhepunkt von 962 Mill. Fr. zu erreichen.

Im Jahre 1938 sind die schweizerischen Importe gegenüber 1937 um 200 Mill. zurückgegangen. Dieser Rückgang rührt zum Teil von der Preissenkung auf dem Weltmarkte her. Er beträgt mengenmässig 6,2% und wertmässig 11,1%. Was den Export anbetrifft, so hat dieser um 30 Mill. zugenommen; aber

die Lage ist innerhalb der verschiedenen Industrien nicht die gleiche. Für die Metallindustrie sind die Resultate günstiger als für die Textilindustrie. Die Ausfuhr von Maschinen, Fahrzeugen, Instrumenten, Apparaten und Aluminium verzeichnet einen leichten Anstieg. Die Ausfuhr von chemischen Produkten, Käse, kondensierter Milch, Schokolade und Uhren ist ebenfalls günstig.

Die ausserordentliche Flüssigkeit auf dem Geldmarkte, die seit der Abwertung vom September 1936 herrschte, wurde von den internationalen politischen Ereignissen im Laufe des Jahres 1938 wenig gestört. Die verfügbaren Gelder waren so reichlich, dass der Privatsatz 1% betrug, das heisst auf dem Niveau von 1937 blieb. Die Schweizerische Nationalbank hat keine Veranlassung, den offiziellen Diskontsatz von 1½% oder den Lombardsatz von 2½% zu erhöhen. Auf dem Kapitalmarkte hat man eine deutliche Tendenz zur Senkung des Zinsfusses für langfristige Kredite bemerkt. Im Gegensatz dazu ist der Obligationenzinsfuss im Steigen begriffen.

Auf dem Arbeitsmarkte hat sich die Lage etwas gebessert. Dank einer Erholung im Baugewerbe sind die mittleren Arbeitsangebote auf 65 000 gefallen, während sie 1937 noch 71 000 und 1936 93 000 betragen. Die Zahl der Streike war unbedeutend und mehr als um die Hälfte kleiner als 1937. Die wenigen Uneinigkeiten zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, welche sich infolge von Kollektiv-Arbeitsverträgen ergaben, konnten behoben werden.

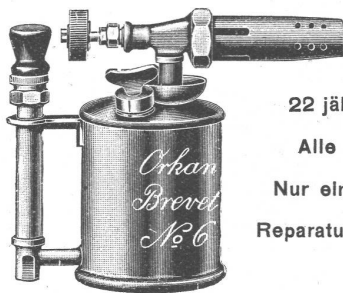
Die Lebenskosten sind praktisch stabil: Ende Dezember 1938 betrug der Lebenskostenindex 137 gegen 138 im Jahre 1937 (1914 = 100). Der Grosshandelspreisindex ist leicht gesunken (106 Ende 1938 gegenüber 109,6 Ende 1937).

(Fortsetzung siehe Anzeigenseite 12)

## Probebohrungen mit ungestörter Entnahme

**BRUNNER & Co. ZÜRICH** BAUNTERNEHMER  
HOCH- U. TIEFBAU  
SCHANZENGRABEN 28 • TELEPHON 7 13 73 /74 /75

### Schweizer Lötapparate



Marke  
Oerlikon

22 jährige Spezialfabrikation

Alle gebräuchlichen Typen

Nur eine Qualität: „Die Beste“

Reparaturen und Ersatzteile gut und  
preiswürdig

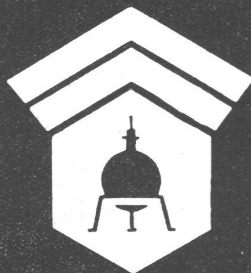
**H. Wettstein & Sohn, Zürich-Oerlikon**  
Lötapparate-Fabrik      Telefon 6 83 19



die anerkannt beste Lackfarbe der Welt  
Hochglänzend und Matt

Generalvertreter für die Schweiz:

**G. HÄSSIG, St. Albanvorstadt 12, BASEL**



# Wallerdichte Beläge

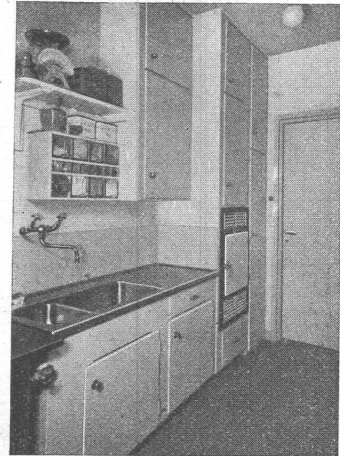
Spezial-Unternehmen:

*Frick-Glass, Zürich-Altstetten*

## 7 Vorzüge, die nur der *Electrolux*-Kühlschrank bietet:



1. **Ohne Motor!** daher keine Abnützung, kein Verschleiss und dadurch bedingte Reparaturen. Vollautomatisch.
2. **Völlig lautloser Betrieb**, weil motorlos. Radiostörfrei.
3. **Vollautomatischer Betrieb**.
4. **Jederzeit regulierbare Kälteleistung**.
5. Drei Betriebsmöglichkeiten nach Wunsch: Mittels **elektr. Strom**, mittels eines kleinen **Gassparflämdens** oder mittels **Petroleum**.
6. **Billigster Betrieb**, weil Sie unter den genannten drei Betriebsmöglichkeiten die wirtschaftlichste wählen können.
7. **Neun verschiedene Modelle**, vom kleinsten bis zum grössten, darunter der billigste derzeit überhaupt erhältliche Kühlschrank.



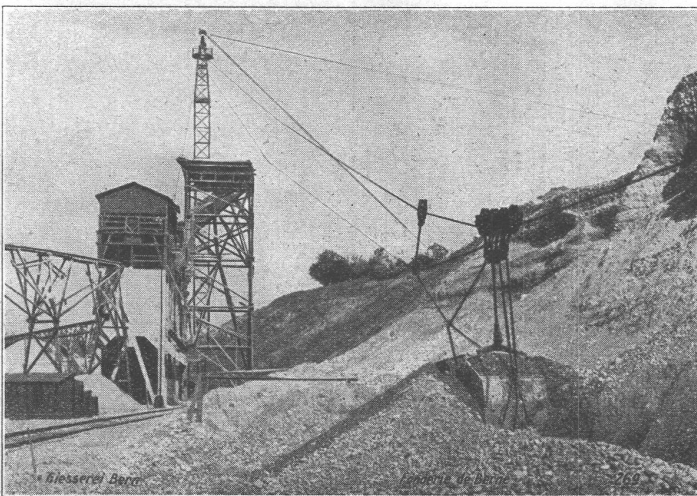
**Hunderte von Patente** sind mit dem motorlosen Electrolux-Kühlsystem verknüpft, hinter denen jahrzehntelange Forschungstätigkeit und Laboratoriumsarbeit stecken.

**Ob freistehend oder Einbauschrank** verlangen Sie auf jeden Fall unsere **Spezialofferte**. Viele Referenzen

**ELECTRO LUX AG., ZÜRICH** URANIASTRASSE 40 (Schmidhof)  
TELEPHON 5 27 56

## Von **ROLL** Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke **GIESSEREI BERN IN BERN** Konstruktionswerkstätten und Eisengiesserei

### Kabelbaggeranlagen



Kabelbaggeranlage Olten.

### Weitere Spezialitäten:

Hebezeuge  
Schützenanlagen und  
Wehreinrichtungen  
Eisenbahnmaterial  
Zahnradbahnmaterial  
Standseilbahnen  
Allgem. Maschinenbau

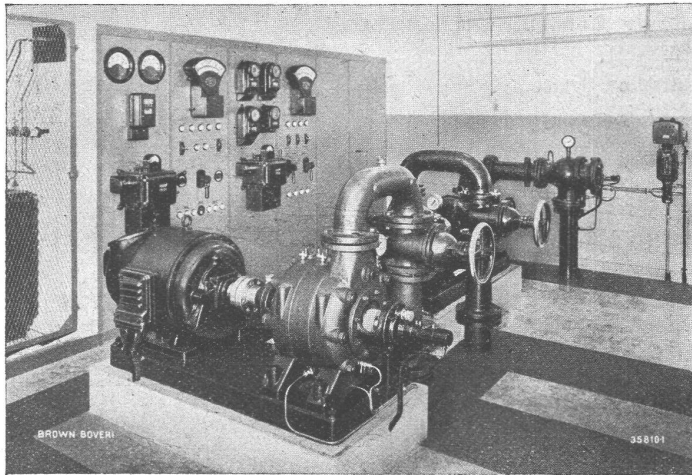


Telegramme: Giesserei Bern  
Telephon: 2 50 66



# A.-G. BROWN, BOVERI & C<sup>IE</sup>, BADEN

Technische Bureaux: Baden, Basel, Bern, Lausanne



**Städtische Werke Baden.  
Pumpstation bei der Ruine Stein.**

Hochdruckpumpe, Mitteldruckpumpe u. elektrohydraulisch gesteuerter Umlaufschieber.

## Automatische Pumpwerke

für Steuerung durch

**Schwimmervorrichtungen**

oder

**Wasserstandfernmelder**

**Druckschalter**

oder

**Kontaktmanometer**

**Zeitschalter**

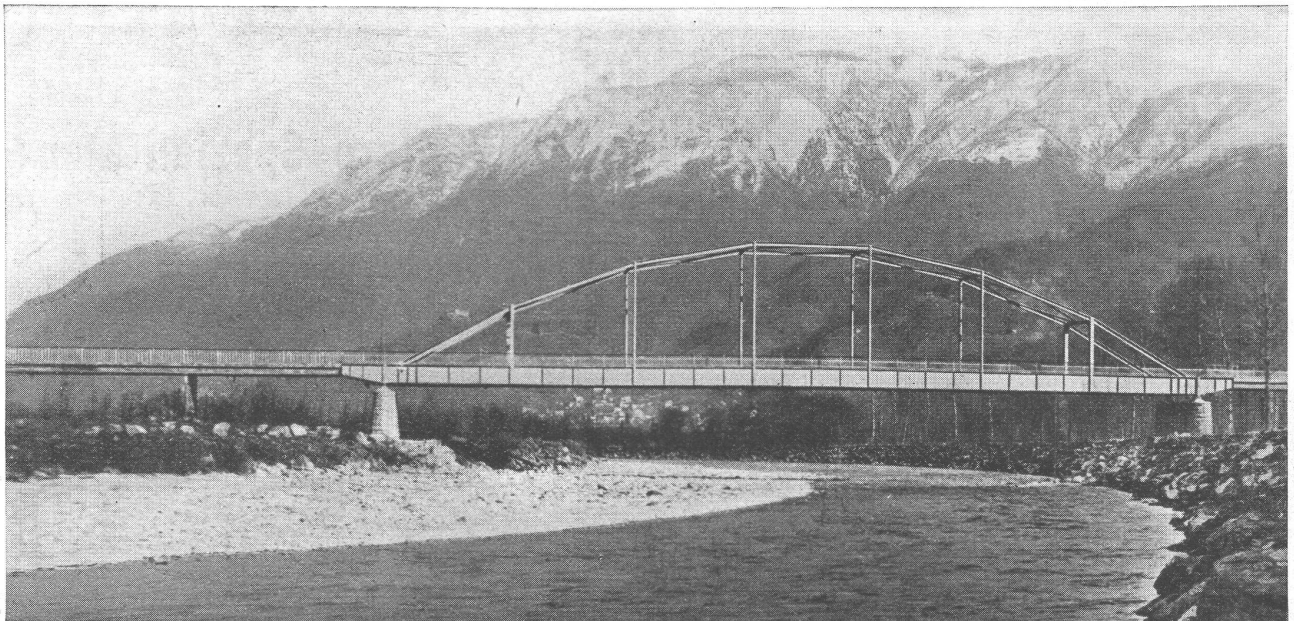
**Minimalleistungsrelais etc.**

# Eisenbaugesellschaft Zürich

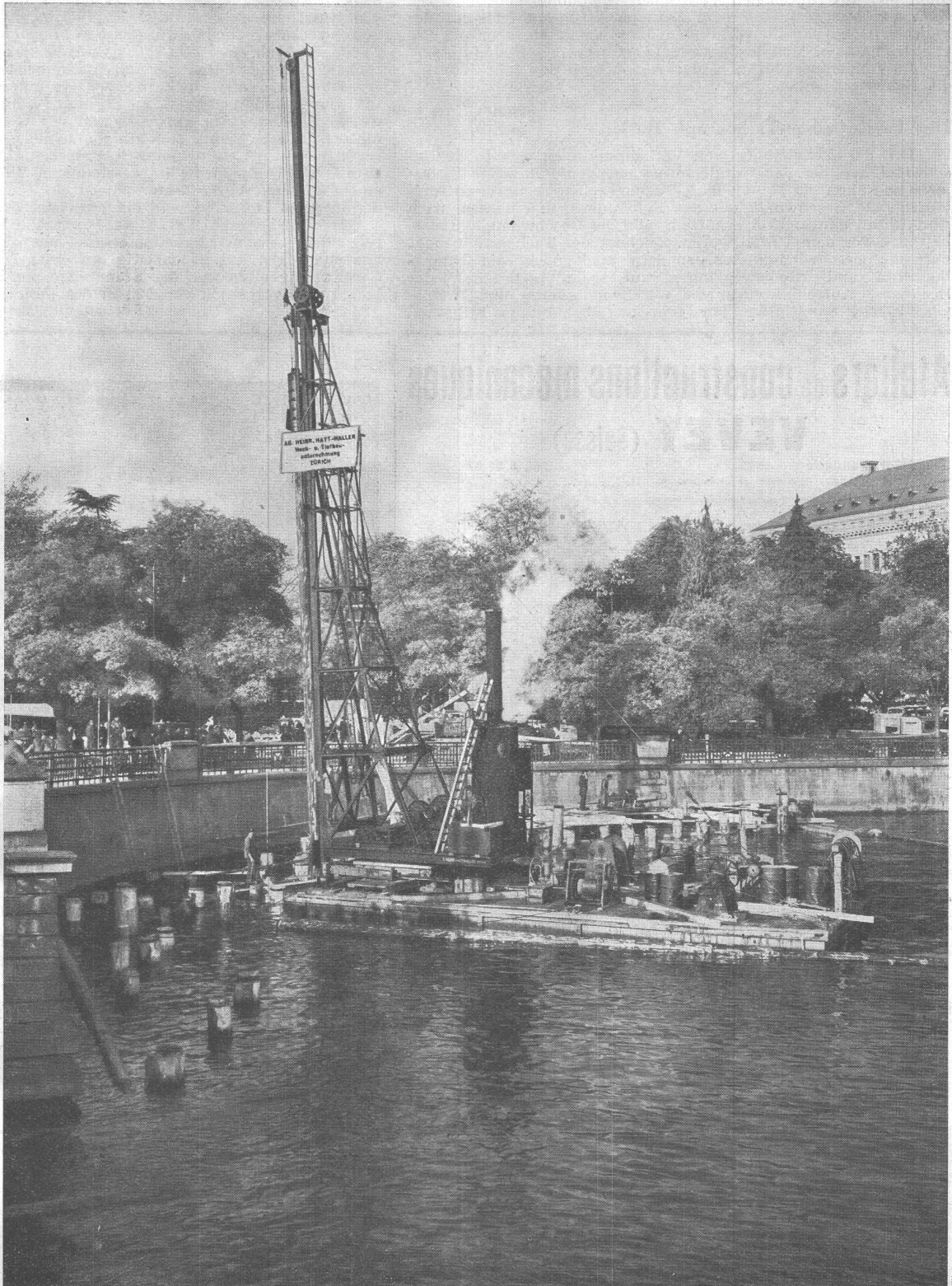
Limmatplatz 7

Ingenieur-Bureaux

Stahlbau-Werkstätten



**Melioration der Tessinebene von Magadino:  
Geschweisste Strassenbrücke über den Tessin im Strassenzug Giubiasco-Sementina.**



Ramm- und  
Taucherarbeiten  
Verbreiterung  
der Quaibrücke  
Zürich

**A.  
G. HEINR. HATT-HALLER**  
HOCH- UND TIEFBAU-UNTERNEHMUNG ZÜRICH



Ausführung aller Hoch- und Tiefbau-,  
Eisenbeton-, Ramm- u. Wasserarbeiten

1938 hat der schweizerische Touristenverkehr ein wenig unter der internationalen politischen Spannung gelitten. Die Zahl der Reisenden auf dem Netz der SBB hat sich auf der gleichen Höhe wie im vorherigen Jahre gehalten, aber die Betriebseinnahmen sind leicht zurückgegangen.

Zusammenfassend kann man sagen, dass das Jahr 1938 für die Schweiz nicht ungünstig war.

### Der Farbscheiben-Tachograph Hasler.

Bei der Beurteilung von Verkehrsunfällen spielt die Geschwindigkeit der den Unfall verursachenden Fahrzeuge in den meisten Fällen die Hauptrolle. Tachographen registrieren fortlaufend die Geschwindigkeit des Fahrzeuges und lassen nach dem Unfall einwandfrei ermitteln, wie die Geschwindigkeitsverhältnisse vor dem Unfall waren. Zeichnet der Tachograph nicht nur die Geschwindigkeiten, sondern auch noch die Bremsmomente und Bremsweglängen auf, so gibt er in jeder Beziehung Aufschluss über die Geschwindigkeits- und Bremsverhältnisse unmittelbar vor dem Unfall bis zum Stillstand

des Fahrzeuges. Ein solcher Apparat erlaubt auf Grund seiner Aufzeichnungen, die Schuld oder Nichtschuld eines Fahrzeugführers eindeutig abzuklären. Einem zuverlässigen, verantwortungsbewussten Fahrer kann deshalb ein Tachograph zu einer Entlastung werden, wogegen der fehlbare, rücksichtslose Draufgänger durch ihn belastet wird.

Die Hasler A.-G. in Bern baut seit Jahrzehnten als Spezialität Geschwindigkeitsmesser für alle Fahrzeuge. Durch die grosse Zunahme des Verkehrs und der Geschwindigkeiten der Motorfahrzeuge zeigte sich ein Bedürfnis nach einem einfachen registrierenden Geschwindigkeitsmesser für Automobile, der nur gerade bei Unfällen die interessierenden Werte festhält. Nach einem längeren Versuchsstadium ist ein Tachograph entstanden, der in jedes Motorfahrzeug eingebaut werden kann.

Der Tachograph TEL R 1038 übt die Funktion eines anzeigenden Geschwindigkeitsmessers mit Totalkilometerzähler aus und registriert gleichzeitig auf einer Diagrammscheibe die Geschwindigkeiten und die Bremswege auf dem jeweils zuletzt befahrenen Wegstück von 520 m des Fahrzeuges. Geschwindigkeit- (Fortsetzung siehe Anzeigenseite 17)

## Ateliers de constructions mécaniques VEVEY (Suisse)

Télégr. Fonderie

Tél. 5 31 67



### Traktoren Vevey-Diesel

für Landwirtschaft und Industrie

L. A. - ZÜRICH - 1939  
HALLE 82.2

Entwürfe · Retouchen · Zeichnungen für jede Werbung

**ANDERSON & WEIDMANN**  
Zürich 5 · Traugottstr. 6  
Tel. 38234

# BRUN

- Dieselmotorwalzen in allen Grössen
- Einradbenzinmotorwalzen
- Dieselmotoren
- Pressluftwerkzeuge
- Betonmischmaschinen
- Kiesaufbereitungsmaschinen
- Komplette Sand- und Kiesaufbereitungs-Anlagen
- Rollbahngeleise, Kippwagen, Weichen
- Lokomotiven
- Hebezeuge
- Ketten

**BRUN & CIE., NEBIKON (Luzern)**  
Gegründet 1872      MASCHINENFABRIK      Telefon 8 51 12