

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 119/120 (1942)  
**Heft:** 17

## Sonstiges

### **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:** 17.03.2025

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

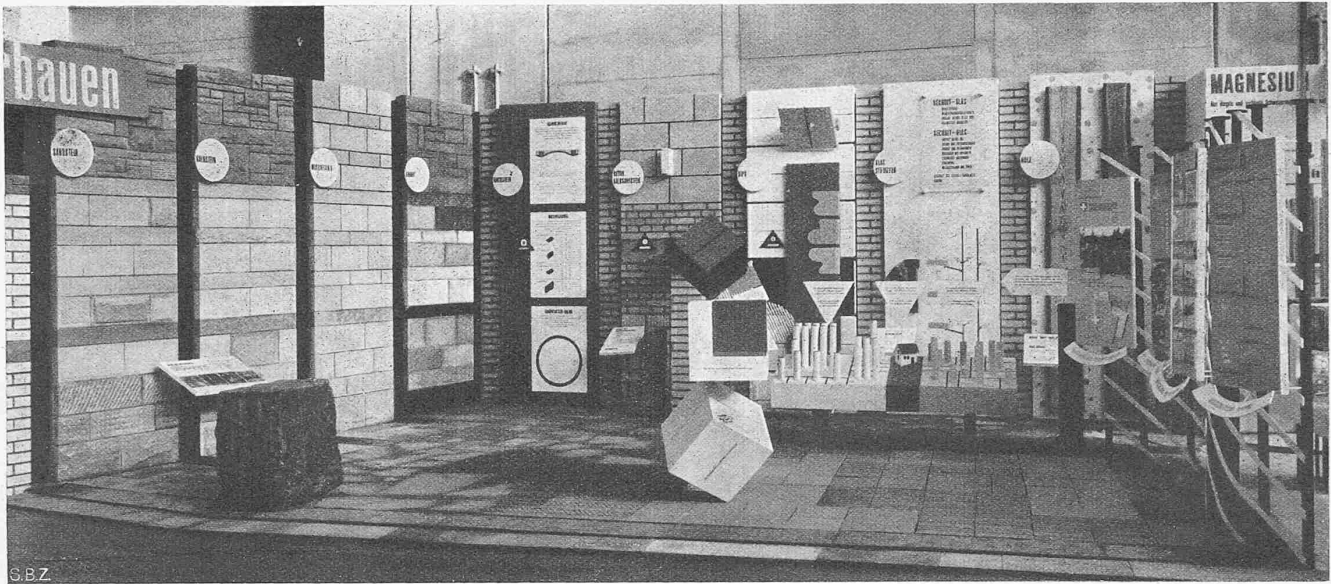


Abb. 3. Aus der Sonderschau des K. I. A. an der Schweizer Mustermesse, von Arch. Jos. Schütz, Zürich. — Nische 11: Baustoffe (Phot. Spreng, Basel)

nung, mit Wohnsitz in Kreuzlingen, bis ein schweres Leiden dem Rastlosen die Arbeit entwand. So nahte unserem treuen G. E. P.-Kollegen der Tod als Freund.

† **Konrad Arnold**, Bauingenieur von Andelfingen (Zürich), geb. 18. Okt. 1855, E. T. H. 1874/78, ist in Herrliberg, wo er im Ruhestand lebte, am 8. April gestorben. Er hatte sich von 1878 bis 1889 bei Flusskorrekturen des Kantons Zürich, anschliessend noch ein Jahr als Kreisingenieur des III. Kreises des Kantons Zürich betätigt. Seither arbeitete er als Zivilingenieur auf dem Gebiet des Wasserbaues, der Wasserversorgung und Kanalisation. Mit Arnold scheidet einer der ältesten G. E. P.-Kollegen, ein stiller, bescheidener und stets gefälliger Mann.

† **August Dind**, geb. 21. März 1874, gewesener Direktor des Gas- und Wasserwerks Lausanne, ist am 24. März gestorben. Als langjähriger Präsident des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern war er in weiten Kreisen bekannt und um seines tatkräftigen, versöhnlichen Wirkens willen geschätzt.

## WETTBEWERBE

**Primarschulhaus in Zürich-Wollishofen** (Bd. 118, S. 241; Bd. 119, S. 61 u. 144). Unter 165 eingereichten Entwürfen, von denen nur zwei wegen Verstössen gegen Programmforderungen ausgeschlossen werden mussten, hat das Preisgericht folgende ausgezeichnet:

1. Preis (3000 Fr.) J. Kräher und E. Bosshardt, Architekten, Frauenfeld und Winterthur.
2. Preis (2700 Fr.) A. C. Müller u. G. Zamboni, Arch., Zürich.
3. Preis (2300 Fr.) Max Gomringer, Arch., Zürich.
4. Preis (2100 Fr.) A. H. Steiner u. Phil. Bridel, Arch., Zürich.
5. Preis (1900 Fr.) Dr. Roland Rohn, Arch., Zürich.

Der Erstprämierte wird zur Weiterbearbeitung empfohlen.

Angekauft wurden folgende Entwürfe:

- Für 1000 Fr.: Werner Stücheli, Arch., Zürich.  
 Für je 600 Fr.: Paul Tittel (Zürich), Hans Roth (Kilchberg), Jakob Padrutt (Zürich), Frey & Schindler (Zürich), Aeschlimann & Baumgartner (Zürich).  
 Für je 500 Fr.: Gebr. Bräm (Zürich), Bruno Giacometti (Zürich), A. Eberhard und H. Pfenninger (Zürich), Otto Hänni (Zürich).

Die Ausstellung der Entwürfe im Kunstgewerbemuseum dauert noch bis und mit Sonntag, 3. Mai. Sie ist geöffnet von 10 bis 12 und 14 bis 18 h, mittwochs bis 21 h, sonntags bis 17 h.

«Union»-Neubau Stoffel & Co., St. Gallen. Als Eigentümerin der Liegenschaft «Union» und des angrenzenden «Löchlibades» hat die bedeutende Textil-Firma Stoffel & Co. einen Wettbewerb für eine auch stadtbauulich befriedigende einheitliche Neubebauung unter 15 eingeladenen Architekten ausgeschrieben. Als Eck- und Eingangspunkt auf den Marktplatz der Altstadt bietet das Haus besonders Reiz für seine architektonische Gestaltung. Als Preisrichter amtierten, neben dem Vertreter der Bauherrschaft, die Architekten Herm. Baur und H. Bernoulli (Basel), Prof. Dr. H. Hofmann (Zürich) und Stadtbmstr. E. Schenker (St. Gallen).

Das Ergebnis ist folgendes:

1. Preis (1700 Fr.) Entwurf Nr. 10: Arch. E. Häny & Sohn und H. Riek (St. Gallen).
2. Preis (1200 Fr.) Nr. 14: Arch. Prof. Dr. W. Dunkel (Zürich).
3. Preis (1100 Fr.) Nr. 8: Arch. Dr. R. Rohn (Zürich).
4. Preis (1000 Fr.) Nr. 3: Arch. F. Engler (Wattwil).

Ausserdem erhielt jeder Bewerber eine feste Entschädigung von 1500 Fr.

Das Preisgericht empfiehlt einstimmig den Verfasser des erstprämierten Entwurfs mit der weiteren Bearbeitung zu betrauen. — Ort und Zeit der Ausstellung werden in zwei bis drei Wochen mitgeteilt.

## MITTEILUNGEN

**Eine neue Sécheron-Elektrode für rissfreie Schweissungen und für allerhöchste Anforderungen.** Angesichts der heutigen Rohstoffknappheit sind die Betriebsleute oft gezwungen, schlecht schweisbare Stähle oder solche deren Qualität erheblich schwankt, zu verarbeiten. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass die markt-gängigen Elektroden bei solchen Stählen vielfach zu Rissbildungen neigen. In diesem Falle ist daher die Verwendung der von den Sécheron-Werken A.-G. Genf hergestellten Elektrode Typ BOR angezeigt, die stets rissfreie Schweissungen ergibt bei Stählen bis zu etwa 60 kg/mm<sup>2</sup> Festigkeit. Die BOR-Elektrode besitzt folgende Festigkeitseigenschaften: Zerreiissfestigkeit: 50 ÷ 55 kg/mm<sup>2</sup>, Dehnung: 28 ÷ 33%, Kerbzähigkeit: 16 ÷ 26 mkg/cm<sup>2</sup>. Zwischen der mit BOR-Elektroden aufgetragenen Schweisse und dem Grundmaterial findet ein Legierungsaustausch statt, der eine Anpassung der Festigkeitseigenschaften der Schweissnaht bewirkt, und zwar noch mehr als dies bei anderen handelsüblichen Elektroden erstklassiger Qualität der Fall ist. Als Hauptanwendungsgebiete der Elektrode BOR seien genannt: die Herstellung von Dampfkesseln und Druckleitungen, die Schweissung von niederlegierten Cr/Ni und Ni/Mo-Stählen, sowie von Baustählen auf Cr/Cu, Cr/Mo oder Cu-Mo-Basis, und schliesslich, ganz allgemein, rissfreie Schweissungen, für die eine unbedingte Sicherheit verlangt wird. Die Handhabung der Elektrode BOR weicht etwas von der der handelsüblichen Elektroden ab. Sie ist jedoch keinesfalls schwieriger, sondern eher leichter als bei den bisher üblichen Elektrodentypen. Um eine gute Schweissnaht zu erzielen, genügt es nämlich, den Lichtbogen sehr kurz zu ziehen und die Elektrode senkrecht zum Schweisstück zu halten. Der kurze Lichtbogen und das Senkrechthalten der Elektrode sind nötig, um Sauerstoff- und Stickstoffzutritt zu vermeiden. Die Elektroden BOR lassen sich mit Wechselstrom und Gleichstrom gleich gut verschweissen. Sie verlangen bei Wechselstrom eine Mindestzündspannung von 65 bis 75 Volt, je nach Bauart des Schweissapparates.

**SLM-Winterthur Luft- und Gaskompressoren mit Wasserschmierung.** Eingehende Studien über Gleiteigenschaften und damit zusammenhängenden Temperatur- und Abnützungsercheinungen verschiedenster Materialien ermöglichten der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur die Ent-

wicklung eines Rotations-Kompressors, der im Verdichtungsraum keinerlei Fett- oder Oelschmierung braucht, sondern lediglich mit einem Umlauf destillierten Wassers arbeitet. Die Ausführung dieser Maschinen unterscheidet sich kaum von der Bauart der bisherigen, in mehr als 14000 Exemplaren aus dem Werk hervorgegangenen Rotations-Kompressoren und weist auch die gleichen Vorteile, wie direkte Kupplung mit hochtourigen Drehstrommotoren, Fortfall von Ventilen, erschütterungsfreien Lauf, kontinuierliche Förderung usw. auf. Der Schmierwasser-Umlauf erfolgt in der Weise, dass das Destillat durch eine kleine Umwälzpumpe dem Kompressor zugeführt und, richtig dosiert, an geeigneten Stellen in die Maschine eingespritzt wird. Durch die Kompressionswärme wird das Wasser zum Teil verdampft, sodass die warme Druckluft feuchtigkeitsgesättigt aus dem Verdichter austritt. In einem nachgeschalteten Kühler wird die Luft auf Raumtemperatur abgekühlt und getrocknet. Der Wasserdampf kondensiert, fällt aus und fliesst als reines Kondensat einem Sammelbehälter zu. Von dort wird das Wasser durch die Umwälzpumpe erneut angesaugt. Der Wasserverbrauch ist dabei ausserordentlich gering; die Erfahrung zeigt, dass der Wasserverlust in den meisten Fällen schon durch die normale Feuchtigkeit der Ansaugluft gedeckt wird, sodass der Betrieb tagelang ohne Zusatz aufrechterhalten werden kann. Oel- und fettfreie Druckluft zu erzeugen, ist für viele Anwendungsgebiete, insbesondere für alle Zweige der Lebensmittelindustrie, von ausschlaggebender Bedeutung. Heute gesellt sich als weiteres wesentliches Moment die stets wachsende Schwierigkeit der Schmierölbeschaffung dazu, sodass dieser Konstruktion neben der technischen auch eine volkswirtschaftliche Bedeutung zukommt.

**Eidg. Technische Hochschule.** Die Vorlesungen des S.S. haben auch an der XII. Abteilung begonnen. Freifachhörer, die sich bis zum 2. Mai einschreiben können, seien auf das reichhaltige Vorlesungsprogramm aufmerksam gemacht.

Die neu errichtete ausserordentliche *Professur für Geophysik* ist Prof. Dr. *Fritz Gassmann* dipl. Fachlehrer in Mathematik und Physik, Rektor der Aargauischen Kantonsschule, anvertraut worden.

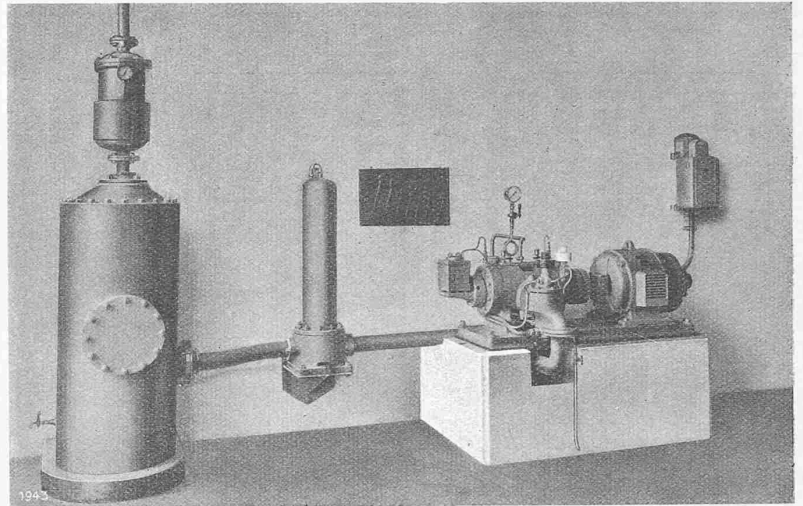
Heute Samstag, um 11.10 h im Hörsaal 3c des Hauptgebäudes, hält P. D. Dr. *F. Lüdi* seine Antrittsvorlesung «Das Rückkopplungsprinzip in Natur und Technik».

**Die Geschwindigkeit talwärts fahrender Eisenbahnzüge beim Versagen der Bremsen** hat bekanntlich Ing. A. Degen in Bd. 118, S. 217\* berechnet. Nun teilt uns Prof. Dr. A. Pröll (Hannover) mit, dass er durch einen Unfall auf der Tauernbahn im Jahre 1940 zu ähnlichen Untersuchungen angeregt wurde, die ihn auch zu verhältnismässig ähnlichen Ergebnissen geführt haben, wie sie Degen gefunden hat. Pröll hat seine Arbeit veröffentlicht in der «Verkehrstechnischen Woche» vom 6./13. Nov. 1940; er errechnet dort für einen Zug von 25 Güterwagen im Moment der Entgleisung eine Geschwindigkeit von 110 km/h.

**Die Baukosten in Zürich** werden bekanntlich durch das statistische Amt für ein 1932 erstelltes Mehrfamilienhaus in der Weise immer wieder ermittelt, dass von 89 Firmen verbindliche Offerten eingeholt werden (Näheres hierüber s. Bd. 117, S. 145). Die Ermittlung der Baukosten am 1. Februar 1942 hat nun ergeben, dass auf diesen Zeitpunkt gegenüber Juni 1939 die Teuerung 39,6% ausmacht (Lebenshaltungskosten 36%). Im Kubikmeterpreis ausgedrückt, ergaben sich am 1. Februar 70,50 Fr./m<sup>3</sup> gegenüber 50,25 Fr./m<sup>3</sup> im Juni 1939.

**Persönliches.** Am 30. April feiert Prof. Dr. *Emil Mörsch* an der T.H. Stuttgart seinen 70. Geburtstag. Mörsch wurde 1904 von Wayss & Freitag her an die E.T.H. berufen, wo er bis 1908 als Professor für Ingenieurwissenschaften wirkte, wie die Professur für Baustatik und Brückenbau damals hiess (sein Nachfolger war Prof. A. Rohn). Seine Schüler, aber auch ein weiterer, grosser Kreis unserer Bauingenieure, insbesondere die 36 gewordenen Wayss & Freitag-Schweizeringenieure haben ihn in bester Erinnerung und schliessen sich heute unseren guten Wünschen an.

**Die Zürcher Volkshochschule** bietet unter den Vorlesungen dieses Sommersemesters verschiedene, die unsere Leser interessieren können, und zwar aus den Gebieten der Mathematik, Naturwissenschaften, Heimatkunde, Kunstgeschichte. Einschreibung im Sekretariat, Zunfthaus zur Meise, Zürich. Beginn der Vorlesungen am 4. Mai.



SLM Winterthur Druckluft-Kompressorenanlage mit Wasserschmierung

## LITERATUR

**Vorlesungen von Prof. Dr. E. Meyer-Peter, E. T. H. Zürich.**

Erstes Heft: **Hydraulik**, 85 Seiten, Preis 18 Fr. Zweites Heft: **Grundbau**, 109 Seiten, Preis 18 Fr. Drittes Heft: **Wasserkraftanlagen**, 166 Seiten, Preis 23 Fr. Viertes Heft: **Flussbau**, erscheint im Sommer 1942. Zürich 1942, zu beziehen beim Autographien-Verlag des Akademischen Ingenieur-Vereins (A. I. V.), Postscheck VIII 7063. (Autographienverwalter ist zur Zeit stud. ing. Duri Prader, Frohburgstr. 66).

Hauptsächlich für die mobilisierten Studenten gedacht, dürfen diese Autographien auch allen übrigen höchst willkommen sein. Sie werden, solange vorrätig, auch an Nicht-Studenten abgegeben. Unser bewährter Assistent-Konstrukteur J. Hagen hat sie geschrieben und gezeichnet, Prof. Meyer-Peter hat das Manuskript durchgesehen, sodass wir nun einen zuverlässigen Ueberblick über die Vorlesung in der Hand haben<sup>1)</sup>. Wir danken dem A. I. V. für seine tüchtige Arbeit im Namen aller ehemaligen Schüler von Prof. Meyer-Peter!

W. J.

**Eignung von Speisewasser-Aufbereitungsanlagen im Dampfkesselbetrieb.** Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Kraft- und Wärmeingenieure (ADK) des Vereins deutscher Ingenieure im NSBDT. Zweite Auflage, 161 Bilder, 24 Zahlentafeln sowie Sachwortverzeichnis. Berlin 1940, VDI-Verlag. Preis geb. Fr. 12,30.

Die Einführung von hohen Dampfspannungen, hohen Heizflächenbelastungen und wasserarmen Kesseln in der Dampftechnik setzen im allgemeinen eine Speisewasseraufbereitung voraus. Die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Kraft- und Wärmeingenieure hat mit der Herausgabe obiger Schrift eine Uebersicht über dieses Gebiet veröffentlicht. Zuerst werden die chemische Aufarbeitung, ihre Grenzen und Möglichkeiten behandelt. Dieser mehr allgemein gehaltene Teil dient auch zur Bekanntmachung mit den in Frage stehenden technischen Grössen und Bezeichnungen. Anschliessend folgt ein Abschnitt, der die Auswirkungen der Beimengungen auf die Kessel- und Turbinenanlagen schildert und zur Besprechung der thermischen und chemischen Aufbereitungsanlagen überführt. Die Arbeit ist kurz, klar, sauber und durch zahlreiche schematische Figuren ergänzt.

R. Liechty.

**Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:**

**Das Grundwissen des Industriekaufmanns.** Eine Einführung in die Industriebetriebslehre und die allgemeine Wirtschaftslehre. Herausgegeben von Dipl.-Hdl. H. Bogumil, Direktor der Berufsschule für Industriekaufleute I, Berlin und Dipl.-Kfm. G. Messarius, Hauptabteilungsleiter im Amt für Berufserziehung und Betriebsführung der Deutschen Arbeitsfront. Schriftleitung Dipl. Hdl. Fr. Bremeyer, Ausbildungswesen der AEG Berlin. Mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen. Leipzig 1941, Verlag von G. A. Gloeckner. Preis geb. Fr. 6,45.

**Künstliche Holzrockung und Holzlagerung.** Holzbearbeitung/Band I. Bearbeitet von Prof. Dr.-Ing. Fr. Kollmann VDI. Herausgegeben vom Reichsausschuss für wirtschaftliche Fertigung. Zweite erweiterte Auflage. Mit 30 Abb. Leipzig und Berlin 1942, Verlag von B. G. Teubner. Preis geb. etwa Fr. 5,35.

<sup>1)</sup> Besondere Freude bereitet einem der Vergleich mit dem eigenen Heft, dessen Fehler und Mängel, wie auch seine guten Qualifikationen dabei ans Licht kommen.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5. Tel. 34 507