

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 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: 17.01.2026

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

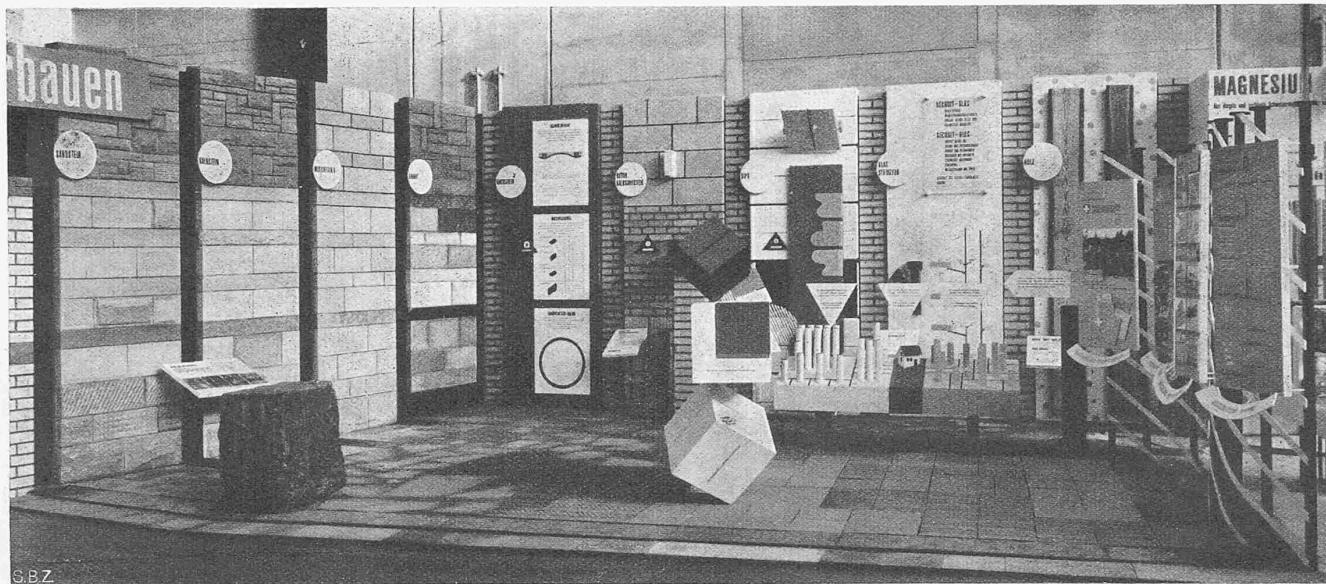


Abb. 3. Aus der Sonderschau des K. I. A. an der Schweizer Mustermesse, von Arch. Jos. Schütz, Zürich. — Nische 11: Baustoffe (Phot. Spreng, Basel)

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 Wasserbaus, 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 Padruett (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 stadtbaulich befriedigende einheitliche Neubebauung unter 15 eingeladenen Architekten ausgeschrieben. Als Eck- und Eingangspunkt auf den Marktplatz der Altstadt bietet das Haus besondere Reiz für seine architektonische Gestaltung. Als Preisrichter amtenen, neben dem Vertreter der Bauherrschaft, die Architekten Herm. Baur und H. Bernoulli (Basel), Prof. Dr. H. Hofmann (Zürich) und Stadtgmstr. E. Schenker (St. Gallen).

Das Ergebnis ist folgendes:

1. Preis (1700 Fr.) Entwurf Nr. 10: Arch. E. Hänni & 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 trauen. — 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 schweißbare Stähle oder solche deren Qualität erheblich schwankt, zu verarbeiten. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass die marktgängigen 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/mm² Festigkeit. Die BOR-Elektrode besitzt folgende Festigkeitseigenschaften: Zerreissfestigkeit: 50 ± 55 kg/mm², Dehnung: 28 ± 33 %, Kerbzähigkeit: 16 ± 26 mkg/cm². 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 wie 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 Schweißstück 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 die damit zusammenhängenden Temperatur- und Abnutzungseigenschaften verschiedenster Materialien ermöglichen 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 14 000 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 Ansaugeluft gedeckt wird, sodass der Betrieb tagelang ohne Zusatz aufrechterhalten werden kann. Öl- und fettfreie Druckluft zu erzeugen, ist für viele Anwendungsbiete, 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.

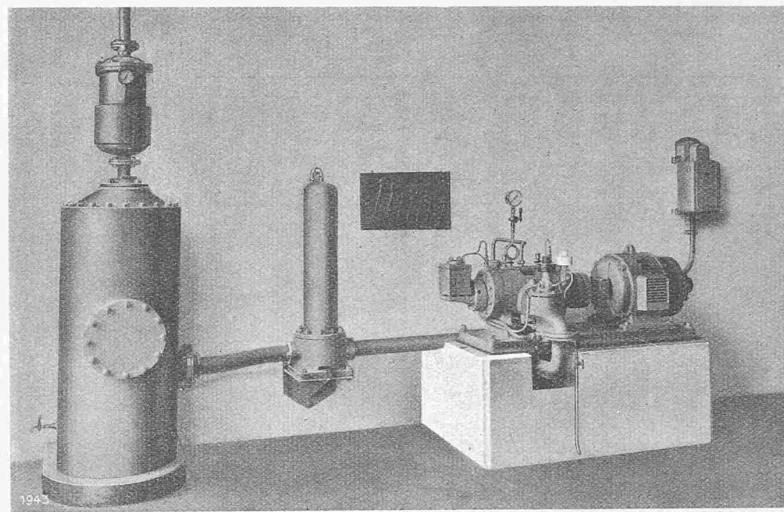
Heute Samstag, um 11.10 h im Hörsaal 3c des Hauptgebäudes, hält P. D. Dr. F. Lüdi seine Antrittsvorlesung «Das Rückkopplungsprinzip in Natur und Technik».

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 Offeren 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 Steuerung 39,6% ausmacht (Lebenshaltungskosten 36%). Im Kubikmeterpreis ausgedrückt, ergaben sich am 1. Februar 70,50 Fr./m³ gegenüber 50,25 Fr./m³ 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 & Freytag her an die E. T. H. berufen, wo er bis 1908 als Professor für Ingenieurwissenschaften wirkte, wie die Professor 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 gewesenen Wayss & Freytag-Schweizeringenieure haben ihn in bester Erinnerung und schliessen sich heute unserem 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: *Wasseranlagen*, 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. (Autographenverwalter ist zur Zeit stud. ing. Duri Prader, Frohburgstr. 66).

Hauptsächlich für die mobilisierten Studenten gedacht, dürfen diese Autographen 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 Überblick über die Vorlesung in der Hand haben¹). 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 Übersicht 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. Bogumił, 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 Holztrocknung und Holzlagerung. Holzbearbeitung/Band 1. 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.

¹) 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