Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **113/114 (1939)**

Heft 2

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

nach einer mehrjährigen Praxis zuerst im Brückenbau der P. L. M. in Grenoble, später bei der Unternehmung Chappuis in Paris, kehrte er nach Genf zurück, wo er unter Turrettini von 1884 bis 1901 in den städtischen Werken ein vielseitiges Arbeitsfeld betreute. Später betätigte sich Butticaz auf dem Gebiet des Wasserbaues im In- und Ausland, um sich mehr und mehr den Problemen der schweiz. Binnenschiffahrt zu widmen. Einen ausführlichen Lebenslauf von ihm bringt das «Bulletin Techn.» vom 3. Dezember v. J., auf das verwiesen sei.

WETTBEWERBE

Katholische Kirche St. Josef in Luzern (Bd. 112, S. 226). Unter 20 Entwürfen hat das Preisgericht folgenden Entscheid getroffen:

1. Rang (1600 Fr.): Otto Dreyer, Arch., Luzern.
2. Rang (1400 Fr.) } August Boyer, Arch., Luzern.
   ex aequo } Paul Gaudy, Arch., Luzern.

Zum Ankauf für 600 Fr. wird empfohlen Entwurf Nr. 3, Verfasser Erwin Bürgi, stud. arch. (5. Sem.), Zürich. Da dieser Studierende nur «hors concours» zur Teilnahme am Wettbewerb zugelassen worden war, werden die 600 Fr. auf die drei oben genannten Preisträger verteilt.

Die Ausstellung der Entwürfe im Kunstmuseum Luzern dauert noch bis und mit Montag, 15. Januar. Werktags 8 bis 12 h und 14 bis 17 h, Sonntags 10 bis 12 h und 14 bis 17 h geöffnet.

LITERATUR

Die Vorausbestimmung der Kennlinien schnelläufiger Kreiselpumpen. Von Prof. Dr. C. Pfleiderer, Braunschweig. 45 Seiten mit 33 Abb. im Text. Berlin 1938, VDI-Verlag. Preis geh. 7 Fr.

Die vorliegende kleine Studie beschäftigt sich mit der theoretischen Vorausberechnung der Drosselkurven, d. h. insbesondere der Bestimmung der wirklichen Förderhöhe in Funktion der Fördermenge bei konstanter Drehzahl. Auf Grund bestimmter Annahmen werden Beziehungen abgeleitet und mit deren Hilfe wird versucht, den Mechanismus des Strömungsvorganges bei der Drosselung zu erklären. Die theoretischen Betrachtungen beziehen sich vorwiegend auf Diagonal- und Axialräder und es wird gezeigt, dass in der Nähe des günstigsten Betriebspunktes die Ergebnisse sich weitgehend mit den für Radialräder gefundenen decken. Von einer Anwendung der heute für die Berechnung von schnellaufenden Axialrädern weitgehend angewandten Tragflächentheorie wird Umgang genommen und die Ableitungen werden auf Grund der Stromfadentheorie durchgeführt. Ein Vergleich der theoretischen Ergebnisse mit den experimentell gefundenen zeigt, dass für verschiedene Pumpenkonstruktionen eine quantitativ und qualitativ recht befriedigende Uebereinstimmung zwischen Theorie und Versuchsergebnis besteht. Das Studium des Büchleins kann allen Pumpenkonstrukteuren bestens empfohlen werden. Robert Dubs.

Von der Abwasserbeseitigung zur Abwasserverwertung. Von H. Kölzow VDI. (Schriftenreihe «Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte» 10. Jahrgang, Heft 2.) DIN A 5, 31 Seiten mit 11 Abbildungen. Berlin 1938, VDI-Verlag. Preis geh. Fr. 1,30.

Mit dem starken Anwachsen des Konsums von Trink- und Brauchwasser in allen Ländern und der starken Vermehrung der Wasserverbrauchsstellen durch sanitäre Apparate aller Art haben zwangsläufig auch die Menge und der Verschmutzungsgrad des städtischen Abwassers eine starke Steigerung erfahren. So mehren sich auch in unserem Lande von Jahr zu Jahr die Mahnrufe, die vor einer allzu starken Verschmutzung unserer Seen und Flüsse warnen. Mit der Frage der Abwasserreinigung sollte immer auch die Möglichkeit der Verwertung der im Abwasser enthaltenen wertvollen Substanzen untersucht werden, denn erst die Möglichkeit der Rückgewinnung eines Teiles dieser Schmutzstoffe kann das ganze Problem der Abwasserreinigung einigermassen wirtschaftlich tragbar gestalten.

Das vorliegende Heft behandelt im ersten Teil in einer für den Laien leicht verständlichen, aber auch für den Fachmann nicht uninteressanten Weise die geschichtliche Entwicklung der Abwasserfrage seit dem klassischen Altertum bis in die heutige Zeit. Im zweiten Teil streift der Verfasser die verschiedenen heute anerkannten Methoden zur mechanischen und biologischen Reinigung der Abwässer einerseits und zur landwirtschaftlichen und anderweitigen Verwertung der in ihnen enthaltenen Wertstoffe anderseits. Das kleine Heft, durch gute Aufnahmen illustriert, wird besonders für Beamte, Gemeinderäte, Präsidenten von Gesundheitskommissionen, Mitglieder des Heimatschutzes usw. von Interesse sein, die sich mit der Abwasserreinigung und Abwasserverwertung neu zu befassen haben. M. Wegenstein.

Akustik und Schallschutz im Hochbau. Von Dr. Ing. *Eugen Michel*, o. Prof. an der T. H. Hannover. 157 Seiten mit 69 Abb. Sammlung Göschen, Band 1119. Berlin und Leipzig 1938, Verlag von Walter de Gruyter & Co. Preis geb. etwa Fr. 2.30.

Auf knappem Raum finden wir eine gute Uebersicht über die physikalischen Grundlagen der Akustik und deren Auswirkung im Raum und Bauwerk. Anhand vieler praktischer Beispiele, Konstruktionsangaben, sowie schematischer Skizzen und Zahlentafeln erteilt uns der Verfasser in organisatorischer und konstruktiver Hinsicht wertvolle Lehren und zahlreiche Winke, durch deren rechtzeitige Befolgung sowohl dem Bewohner wie dem Erbauer manche spätere Unannehmlichkeit erspart bleibt. Das Bändchen wird jedem Architekten und Baufachmann in allen akustischen und Lärmverhütungsfragen ein guter Ratgeber sein. W. Silberschmidt.

Wärmetechnische Richtwerte. Im Auftrage der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt herausgegeben von F. Henning. DIN A 5, 106 Seiten mit 48 Zahlentafeln. Berlin 1938, VDI-Verlag. Preis geb. rd. Fr. 13.50.

Griffen wärmetechnische Probleme über das Gebiet normaler Stoffe und normaler Drücke und Temperaturen hinaus, so begann ein mühsames Suchen und Rätselraten nach den wahrscheinlichsten Stoffwerten. Die vorliegenden Richtwerte fassen eine Menge wertvollster Forschungsergebnisse in übersichtlichen Zahlentafeln zusammen und ermöglichen so dem Thermodynamiker ein rasches und sicheres Arbeiten. Ad. Ostertag.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Beiträge zur Geolog. Karte der Schweiz. Herausgegeben von der Geolog. Kommission der S. N. G. Neue Folge. 76. Lieferung. I. Die Anwendung der Photogrammetrie bei geologischen Kartierungen. Mit einer Uebersichtskarte, 20 vielfarbigen Tafeln und 17 Textfiguren. Bearbeitet und veröffentlicht mit Unterstützung des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes. II. Zur Tektonik des St. Galler Oberlandes und der Glarneralpen. Mit 2 Tafeln und 1 Textfigur. Von Robert Helbling. Bern 1938, in Kommission bei A. Francke A. G. Preis in Mappe 20 Fr.

Verarbeitbarkeit und mechanische Eigenschaften des Frischbetons. Bericht über die in den Jahren 1936 und 1937 im Institut für die Materialprüfungen des Bauwesens an der T. H. Stuttgart durchgeführten Untersuchungen. Bericht erstattet von Kurt Walz. 45 Seiten mit 26 Abb. und 3 Zusammenstellungen. Berlin 1938, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. etwa Fr. 6,75.

Vom Segelflug und Segelflugzeug. Von W. Hirth VDI. DIN A 5, 28 Seiten mit 23 Abb. Berlin 1938, VDI-Verlag. Preis geh. etwa Fr. 1,30.

Gross-Dieselmotorenschmierung. Von W. F. Pauk. Sonderausgabe des ASEOL-Bulletin. Bern 1938, Adolf Schmids Erben A.-G. Kann bei genannter Firma kostenlos bezogen werden.

Diskussionsberichte der E. M. P. A.:

Entwicklung und heutiger Stand der Photoelastizität im Rahmen der Gesamt-Experimentalelastizität. Von Dr. R. V. Baud. Bericht Nr. 118, mit 19 Abb. Zürich 1938. Preis geh. 2 Fr.

Résistance et structure microscopique des bois. Von P. Jaccard und A. Frey-Wyssling. Bericht Nr. 119, mit 25 Fig. Aus dem Pflanzenphysiologischen Institut der E. T. H. Zürich 1938. Preis Fr. 2,50.

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

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

Protokoll der IV. Sitzung, 30. Nov. 1938.

Nachdem die Versammlung das Protokoll der 2. Sitzung genehmigt hat, begrüsst der Präsident die beiden Vortragenden Dr. W. v. Gonzenbach und Obering. E. Wirth, sowie als Gast Herrn Dr. Krämer aus München, der von Ing. M. Hottinger eingeführt wurde. Er gratuliert Ing. Wirth dafür, dass seinen Bemühungen um das Problem der Strahlungsheizung der anerkannte Erfolg beschieden ist.

Strahlungsheizung

Prof. v. Gonzenbach, der bekannte Vorkämpfer für die Strahlungsheizung, behandelt im ersten Vortrag den physiologischen Teil der Strahlungsheizung. Ausführlicheres ist zu finden im Aufsatz: «Die physiologischen Grundlagen der Lüftung» von Prof. v. Gonzenbach in der Jubiläumsschrift 1931 des Vereins Schweiz. Centralheizungs-Industrieller, Seite 25. In beredter, humorvoller Weise zeigt er die Zusammenarbeit der Hygiene mit der Technik, an die er unbegrenzt glaubt. Er erklärt, wie unangenehm es auf den Menschen wirkt, wenn er selber Wärme durch Strahlung abgeben muss. Weitaus angenehmer ist es, wenn die Wände eines Raumes warm sind und die Luft des Raumes kälter. Der Boden eines mit Strahlungsheizung erwärmten Raumes wirkt wie alle im Raume eingeschlossenen Körper als Empfänger. Auch wenn die warme Luft sich an der Decke ansammelt, kann sie die Erwärmung des Raumes nicht stören, da die Wärmestrahlen ungehindert durch sie hindurchgehen. Dadurch ergibt sich für alle im Raume befindlichen Körper eine gleichmässige Temperatur. Obgleich die Decke als Wärmequelle wirkt, ist die hier paradox erscheinende hygienische Forderung: «Warme Füße, kalter Kopf» erfüllt. Die Oberflächentemperatur der Decke beträgt in der Regel 30° und darunter; als Maximum sind 40° zu betrachten. Bei der Heizung handelt es sich nicht darum, dem Körper des Menschen Wärme zuzuführen, sondern es muss die Abfuhr abgedämmt werden, was mit der Strahlungsheizung in hervorragender Weise geschieht. Da keine Wärmeabgabe durch Konvektion erfolgt, gibt es keine aufsteigende Luft, die Staub mitnimmt; die Luft ist daher absolut rein. Da keine hocherwärmten Radiatoren vorhanden sind, gibt es auch keine Verschwelung des darauf befindlichen Staubes mit dem unangenehmen Geruch und der bekannten Reizung der Schleimhäute. Die Strahlungsheizung schafft die Möglichkeit der Wärmekühlung im Sommer gegen den Wärmestau. Es ist daher die Strahlungsheizung die idealste Heizung für Krankenhäuser, Schulhäuser usw., wo besonders Wert