

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 121/122 (1943)
Heft: 15

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](#)

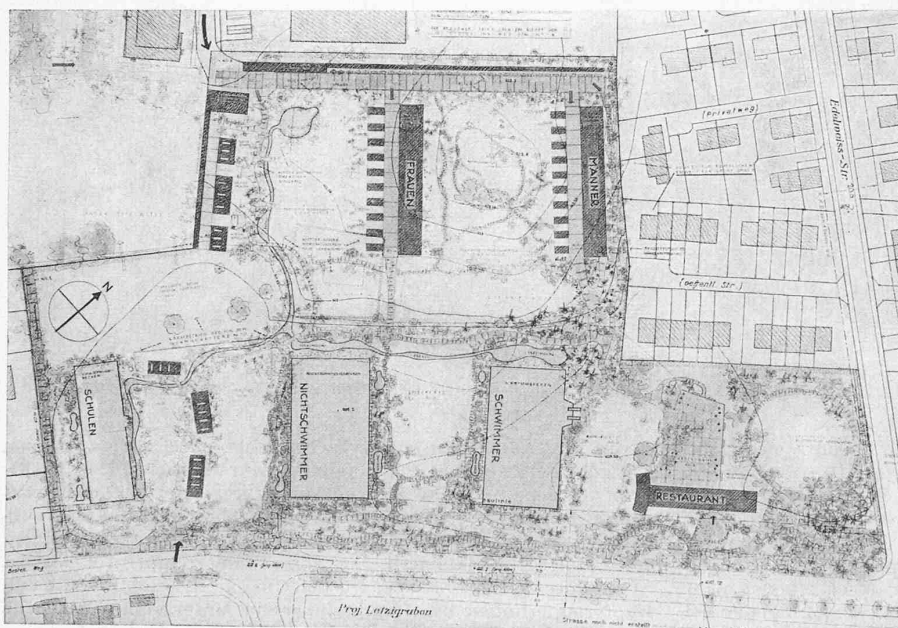
Terms of use

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: 15.01.2026

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

Wettbewerb für das Freiluftbad Letzigraben in Zürich-Altstetten



3. Preis (2000 Fr.), Entwurf Nr. 13. — Arch. JAKOB PADRUTT, Zürich
Lageplan 1:2500. Oben: Schaubild der Ruhewiese zwischen Frauen- und Männergarderobe

Detailbearbeitung steht nicht ganz auf gleicher Höhe wie die Gesamtsituation. Dem Projekt liegt in erster Linie ein gutes räumliches Empfinden zugrunde.

*
Das Preisgericht empfiehlt einstimmig, den Verfasser des 1. Preises mit der Weiterbearbeitung des Projektes zu betrauen. Das Preisgericht erachtet die Gesamtidee und die vorgeschlagene einfache Bauweise des Entwurfs als wertvolle Grundlage für die weitere Projektierung. Dafür macht es folgende Anregungen: Das Teilstück des Grünzuges längs des Freibades ist mit diesem in engem Zusammenhang in freier gärtnerischer Gestaltung durchzuführen. Für die Garderobeanlagen sollten noch weitere Varianten ausgearbeitet werden.

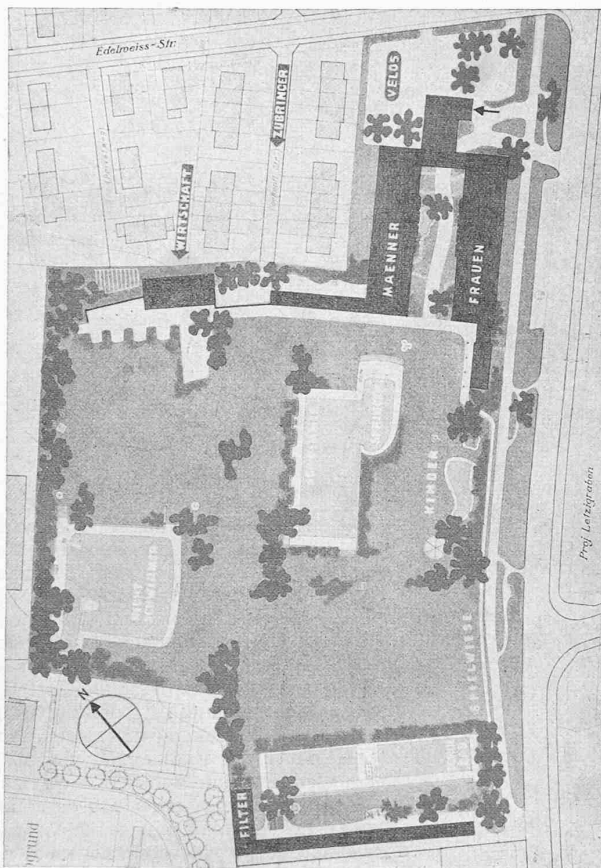
MITTEILUNGEN

Ermüdungsfestigkeit von Kurbelwellen wird in «Engineering» Nr. 3992 u. 3993 (1942) behandelt in Form der gekürzten Wiedergabe eines Berichtes von Williams und Brown des «Automobile Research Committee of the Institution of Automobile Engineers». Der Bericht beginnt mit der Beschreibung der Ermüdungsmaschine, die zur Hauptsache aus einem Motor mit Exzenter besteht, der mittels Pleuelstange die Biegebeanspruchungen auf die Kurbelwellen überträgt. Zum Versuch wird die Welle durch Gewichte in gewünschtem Masse belastet, die Durchbiegung gemessen und darnach der Hub eingestellt. Die Kurbelwellen werden durch zwei Lagerklemmen gehalten. Es werden die Ergeb-

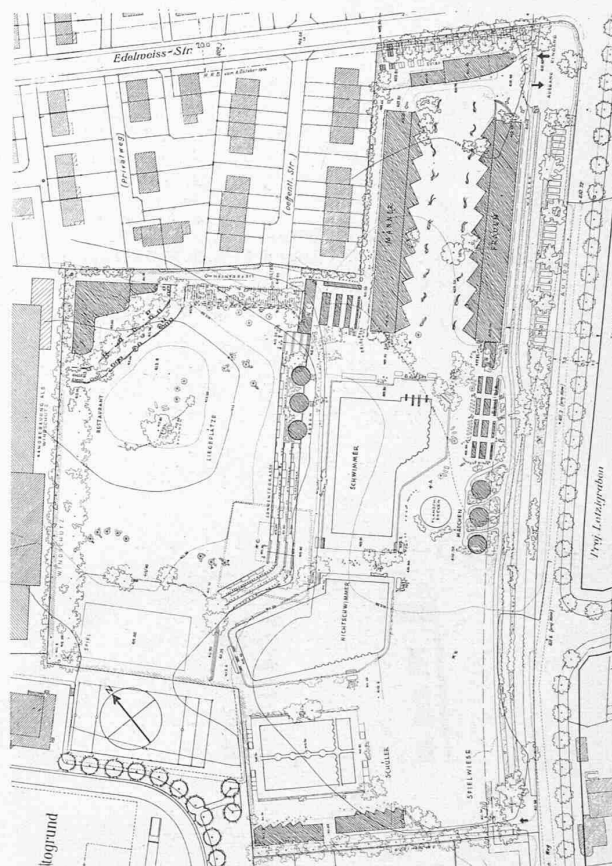
nisse der Untersuchungen von sechs Kurbelwellen veröffentlicht, deren Hub zwischen 50 und 70 mm liegt. Anhand einer Tabelle, in der die Materialanalyse, Zugfestigkeit, Härte und Beziehung zwischen Zugfestigkeit und Ermüdungsfestigkeit angegeben sind, kann man feststellen, dass die Ermüdungsfestigkeit zwischen 13 und 19% der Zugfestigkeit beträgt, wobei eine unlegierte Stahlwelle mit 0,5% Kohlenstoff den höchsten Wert erreicht. Bemerkenswert sind die engen Grenzen, innerhalb derer alle Werte liegen, wenn man berücksichtigt, dass die sechs Kurbelwellen nicht nur aus ganz verschiedenartigen Werkstoffen bestehen, sondern auch ganz verschiedene konstruktive Merkmale besitzen. Die Ermüdungsfestigkeit liegt zwischen 1180 und 1740 kg/cm², wobei eine Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlwelle den höchsten Wert erreichte. Anschließend werden die Ergebnisse beschrieben, die auf Grund von Versuchen erzielt wurden, die im Auftrag des London Passenger Transport Board durchgeführt wurden. Der Zweck dieser Versuche bestand darin, zu untersuchen, in welchem Masse die Ermüdungsfestigkeit durch Abdrehen der Lagerstellen beeinträchtigt wird. Die Versuche waren be-

dingt durch die Notwendigkeit von Werkstoffeinsparungen und das Fehlen von Ersatzteilen. Es wurde dadurch ferner geklärt, welchen Einfluss das Auftragen von Werkstoff, das Hartverchromen und das Nitrieren auf die Ermüdungsfestigkeit haben. Diese Operationen haben Spezialfirmen ausgeführt, sodass irgendwelche Herstellungsfehler ausgeschlossen waren. Ein Diagramm zeigt, dass die Ermüdungsfestigkeit von abgedrehten Wellen von 1600 bis auf 1100 kg/cm², d. h. auf 70% fällt, wobei der Durchmesser von 85 auf 79,4 mm geschwächt wurde. Aus einem weiteren Diagramm ergibt sich, dass die Ermüdungsfestigkeit durch Auftragen von Werkstoff auf 73% der ursprünglichen Festigkeit sinkt, wobei jedoch die Welle ohne aufgetragenen Werkstoff nur 20% an Festigkeit verliert. Hierbei war die Schichtstärke 1,4 mm stark und durch Einschnitten eines Gewindes von 0,6 mm Tiefe und 24 Gängen pro Zoll verankert. Der Auftrag wurde nicht bis zu den Abrundungen geführt. Das Hartverchromen, das eine Schichtstärke von 0,2 mm aufwies, ergab laut den veröffentlichten Wöhlerkurven eine Einbisse von 41% an Festigkeit gegenüber der unverchromten Welle. Die Verfasser glauben diesen Verlust auf die vorhandenen hohen Zugspannungen in der Chromschicht zurückführen zu können, die wiederum ein Reißen der Schicht und dadurch ein Mitreißen des darunter liegenden Grundwerkstoffes zur Folge haben. Diese Gefahren können dadurch verringert werden, dass man die Stellen hoher Spannungen nicht verchromt.

Weitere Versuche wurden noch mit Wellen durchgeführt, die normal gehärtet (induktive Erwärmung mit anschlies-



4. Preis (1700 Fr.), Entwurf Nr. 42. — Arch. M. GOMRINGER, Zürich



5. Preis (1500 Fr.), Nr. 60. — Dipl. Arch. W. FORRER, Zürich

sendem Abschrecken) worden waren. Die Resultate streuen sehr stark, wobei der maximale Festigkeitsverlust 42% beträgt. Obschon die Uebergänge in die Wangen nicht gehärtet worden waren, glauben die Verfasser, dass die Wärmebehandlung der benachbarten Lagerstellen die Hohlkehlen durch Einengung der Kraftlinien benachteiligt habe. Es wird angeführt, dass dagegen bei Torsionsbeanspruchungen die Festigkeit durch Härten nicht nachteilig beeinflusst wird, da dort die grössten Spannungen bei der Oelbohrung auftreten. Es sei daher möglich, dass das Härten nur schädlich sei, wenn es bis in die Nähe der Stellen höchster Spannungen reiche, während keine Schwächung eintrete, falls diese Stellen auch im gehärteten Gebiet liegen. Als letzte Versuche werden diejenigen mit nitrierten Kurbelwellen erwähnt. Hierbei wurde ein Gewinn von 131% erzielt, wobei aber die ursprüngliche Festigkeit mit 950 kg/cm² sehr tief lag. In einem weiteren Diagramm wird der Einfluss des Uebergangsradius gezeigt, indem eine Vergrößerung des Radius im vorhandenen Falle einen Gewinn von 34% nach sich zieht. Den Gewinn durch Nitrieren erklären sich die Verfasser durch die Druckkräfte, die durch die Molekularvergrößerung beim Nitrierprozess entstehen, die beim Ueberlagern mit Zugspannungen die resultierenden Beanspruchungen verringern.

Schwingungsdämpfende Wirkung von Werkstoffen. H. Hatfield, G. Stanfield & L. Rotherham von den Brown Firth Research Laboratories veröffentlichen in «Engineering» 1942, S. 478, 489 und 519 die Versuchsergebnisse, die bei der Messung der Eigendämpfung von Werkstoffen erzielt wurden. Die Autoren gehen eingangs auf die verschiedenen Wirkungen der Eigendämpfung auf Schwingungserscheinungen ein (z. B. Torsionsschwingungen von Kurbelwellen von Verbrennungsmotoren) und auf die verschiedenen Erklärungen und Hypothesen, die über diese Werkstoffeigenschaft gemacht worden sind. Im weiteren werden die Methoden von Zener, Föppl und anderen erwähnt, nach denen der Dämpfungsfaktor ausgedrückt werden kann. In der vorliegenden Arbeit ist der Faktor nach dem Quotient der verlorenen Energie zur aufgewendeten Energie berechnet. Die Versuchseinrichtung besteht aus einem Magneten; der Probestab wird einseitig eingespannt und trägt am freien Ende die Polschuhe. Die Verdrehung wird wie beim Schleifenzosillographen

durch die Ablenkung eines Lichtstrahls durch einen kleinen Spiegel angezeigt. Die Schwingungen wurden auf einem 35 mm-Film festgehalten. Man hat die Versuche an gewöhnlichen normalen Kohlenstoffstählen, legierten hitzebeständigen und austenitischen Stählen, an Nickel, Kobalt und Kupferlegierungen, sowie Nickel-Eisenlegierungen von Zimmertemperatur bis zu 500°C durchgeführt. Ferner wurden Gusseisen, Leichtmetalle und Kupferlegierungen bei Raumtemperatur untersucht. Sämtliche Werte sind in Tabellenform mit den jeweiligen Analysen angegeben. Zusammenfassend kann folgendes gesagt werden: Es wurden Beispiele gemessen, die sowohl die Zunahme als auch die Abnahme des Dämpfungsfaktors mit der Temperatursteigerung zeigen. In andern Fällen war der Dämpfungswert über das untersuchte Temperaturband fast konstant und wies nur geringe Schwankungen auf. In gleicher Weise hatten Laständerungen in der Beanspruchung Zu- oder Abnahme zur Folge oder hatten keinen Einfluss auf den Faktor. Die austenitischen Stähle zeigen kleine Dämpfungswerte, während die rostfreien Stähle mit rund 13% Chrom hohe Werte erreichen. Dazwischen liegen die Resultate von Stählen mit niedrigem Kohlenstoffgehalt.

Der Vergleich der Ergebnisse zeigt zum Teil interessante Tatsachen. Man kann z. B. feststellen, dass gesinterte Kohlenstoffe den gleichen Einfluss wie Kobalt als Legierungszusatz haben. Daraus schliessen die Autoren, dass harte chemische Zusätze keine grossen Dämpfungswerte liefern. Aus dem gleichen Grund haben die zementitartigen Kohlenstoffeinschlüsse keinen grossen Einfluss auf den Dämpfungswert des Grundwerkstoffes. Man glaubt, dass die Verteilung der Einschlüsse und die innere Spannung des Gefüges grossen Einfluss haben. Bemerkenswert ist der hohe Dämpfungswert von Nickel bei Raumtemperatur. Die Gefügestruktur des Nickels ist ähnlich derjenigen einer zwanzigprozentigen Chrom-Nickellegierung; trotzdem hat diese letzte einen sehr kleinen Dämpfungswert. Dies beruht auf der Tatsache, dass Nickel sehr magnetisch ist, während die oben erwähnte Legierung nicht magnetisch ist. Die übrigen austenitischen Legierungen, die leicht magnetisch sind, haben ebenfalls hohe Dämpfungswerte, und zwar höhere als die Legierung mit 25% Chrom und 20% Nickel.

Wettbewerb Freiluftbad Letziggraben in Zürich



6. Preis (1300 Fr.), Nr. 51. Dipl. Arch. R. BARRO u. G. FREY, Zürich

Die Leistungsverbesserung bestehender Wasserkraftanlagen, die hier schon wiederholt von der baulichen Seite behandelt wurde, beleuchtet Vizedir. J. Moser (Zürich) in «Wasser- und Energiewirtschaft» Nr. 6/1943 vom Standpunkt des Turbinenbauers. Eine Reihe sprechender Ausführungsbeispiele illustriert den Text. So werden Freistrahlturbinen aus dem Jahr 1905 gezeigt, die mit drei Düsen ausgerüstet waren. Schon 1912 wurden sie auf eindüsige Beaufschlagung umgebaut, und 1940 hat man alle vier Turbinen durch eine einzige neue ersetzt, deren Wirkungsgradkurve jene der vier alten umhüllt. Mehrere Beispiele betreffen den Ersatz alter Francis-Turbinen durch Kaplanräder, die Leistungsgewinne bis 34% erbringen. Im allgemeinen liegt der Scheitelpunkt der Wirkungsgradkurve für die Turbinen solcher Anlagen heute 5 bis 10% höher als um die Jahrhundertwende. Eine oft vernachlässigte Pflicht ist es, die Turbinen periodisch zu kontrollieren, und zwar nicht nur in mechanischer, sondern auch in hydraulischer Hinsicht; durch Nachbearbeiten und Schweissen kann ohne wesentlichen Materialaufwand vieles erreicht werden. Bei 35 Anlagen zwischen 50 und 600 PS, die Escher Wyss in den letzten sechs Jahren umgebaut haben, ergab sich eine Leistungserhöhung von 5838 auf 9506 PS, d. h. durchschnittlich um 60%. Dabei beläuft sich der Anteil der Erhöhung der Wassermenge auf 34%, der Gefällserhöhung auf 10% und der Nutzeffekterhöhung auf rd. 8%. Auf eine im Bau befindliche neuartige Anlage mit Getriebe zwischen Turbine und Generator zwecks stufenloser Drehzahländerung zur besten Ausnutzung auch kleinster Wassermengen beabsichtigen wir zurückzukommen, sobald Betriebsergebnisse vorliegen.

Schweizerwoche und Werkverbundenheit. Der Leiter der Abendkurse über Ausdrucks- und Verhandlungstechnik (s. S. 161 lfd. Bds.) und Verfasser des Büchleins «Wie man einen Artikel schreibt», Dr. Friedrich Bernet (Zürich), ist zugleich Sekretär des Zentralverbandes schweiz. Arbeitgeber-Organisationen und hat in dieser Eigenschaft einen Aufruf zur Schweizerwoche verfasst, der als Muster seiner Art hier folgen möge.

Vor gut siebzig Jahren stellte der Basler Kulturhistoriker Jacob Burckhardt in seinen «Weltgeschichtlichen Betrachtungen» fest, es könne kein Volk sagen, dass es sich selber vollständig genüge. Man halte es nicht einmal wegen der Industrieprodukte

so, sondern greife bei gleicher Qualität, Zoll und Transport mitberechnet, einfach nach dem Wohlfeilern oder bei gleichen Preisen nach dem Bessern.

Die Schweiz kann und will sich nie wirtschaftlich abschliessen. Das wäre ein Fehler, der sich schwer rächen müsste. Aber es wäre auch falsch, sich nicht um das zu kümmern, was unsere Mitbürger geschaffen haben. Diese Gefahr bestand früher, wie die Beobachtungen Jacob Burckhardts zeigen. Sie besteht auch heute noch. Was «weit her» ist weckt, wie die mitschwingenden Untertöne dieses Ausdrucks erkennen lassen, den Eindruck von etwas Besonderem, Wertvollem. Was aus der Nähe ist, also dem eigenen Lande entstammt, bedarf daher als Gegengewicht einer zielbewussten Pflege in der öffentlichen Meinung.

Das war der Leitgedanke der Gründer des Schweizerwochenverbandes. Er hat sich zum Hauptträger dieses Einflusses zugunsten des einheimischen Schaffens entwickelt und arbeitet das ganze Jahr hindurch auf mannigfaltige Weise. Im Herbst erreicht sein Wirken den Höhepunkt in der über das ganze Land verteilten Schau der Schweizerware. Wir alle sehen, wie den Werken unserer Hände und unseres Geistes Ehre erwiesen wird. Das stärkt die Werkverbundenheit des Einzelnen und die nationale Zusammenarbeit.

Der Schweizerwochen-Verband gehört zu den Säulen des nationalen Zusammenhaltens und des Arbeitsfriedens. Er wird mithelfen, die Schwierigkeiten der Uebergangszeit zu meistern und unserm Lande auch in der Nachkriegszeit eine gedeihliche Zukunft zu sichern.

Schweiz. Rhone-Rheinschiffahrts-Verband, Sekt. Ostschweiz. Der soeben erschienene Jahresbericht 1942/43 bestätigt, dass es dank der Uebernahme der Studien Landesgrenze-Genfersee durch Bund, Kanton und Stadt Genf dem S.R.R.S.V. möglich geworden ist, dem Projekt eines transhelvetischen Kanals heute schon näher zu treten und damit dem dringenden Begehren der Neuburger und Waadtländer Sektionen zu entsprechen. Auch die Sektion Ostschweiz schliesst sich dieser Auffassung an und ihr Präsident, Ing. H. Blattner, begründet die Dringlichkeit der Durchführung von Projektstudien namentlich damit, dass die Landesplanung ohne zuverlässige Projekte für den transhelvetischen Kanal nicht vom Fleck kommen kann. Das Eidg. Wasserwirtschaftsamts teilt diesen Standpunkt. Leider erfordert die Finanzierung dieser Studien neue Anstrengungen der Verbandsleitung, indem ihre bisherigen Bemühungen erst die Zeichnung von 45 000 Fr. an jährlichen Beiträgen ergaben. Die technischen und administrativen Vorarbeiten zur Aufnahme der Studien sind im Gange und wir hoffen, über den ganzen Fragenkomplex binnen kurzem eine Darstellung aus berufener Feder veröffentlichen zu können. Am Schluss des Jahresberichts ist der Vortrag abgedruckt, den Ing. Ad. Ryniker an der Generalversammlung der Sektion Ostschweiz am 18. Juni in Zürich gehalten hat: «Die Schweizerflagge zur See». Die Lektüre dieser in jeder Hinsicht fesselnden Darstellung, die eine Menge von aktuellen Problemen beleuchtet, sei nachdrücklich empfohlen.

Eine Strassenbrücke über die Rhone beim Kraftwerk Chèvres (Genf) wird vier Oeffnungen von 39 m Weite erhalten und in Form eines durchlaufenden Balkens mit variablem Trägheitsmoment ausgebildet werden. Wie Ing. M. Humbert im «Bulletin Techn.» vom 18. Sept. berichtet, sind wegen der Baustoffknappheit vorläufig erst die Pfeiler und Widerlager ausgeführt worden. Dazu hat man sich die Absenkung des Wasserspiegels zu Nutze gemacht, die vorgenommen werden musste, um den Ausbau der Maschinen des untergehenden Werkes Chèvres zu ermöglichen. Die Vollendung dieser Abbrucharbeiten, die wertvolle Altmittelbeiträge lieferten, konnte am 11. September in einer kleinen Feier begangen werden; unmittelbar nachher begann der endgültige Aufstau in Verbois.

Der erste Viertakt-Verbrennungsmotor ist 1872/73 vom Münchner Hofuhrenmacher Ch. Reithmann (1818 bis 1909) gebaut worden, der schon 1854 einen Motor für den Betrieb mit Wasserstoff-Luft-Gemisch und elektrischer Zündung konstruiert hatte. Der Motor von Reithmann wurde dann erst im Jahre 1883 Otto und der Gasmotorenfabrik Deutz bekannt, und Reithmanns Priorität ändert nichts an der Tatsache, dass man die technische und industrielle Entwicklung des Verbrennungsmotors Otto zu verdanken hat. Reithmanns Maschine steht heute im Museum der Klöckner-Humboldt-Deutz A.-G.; näheres über den Münchner Erfinder steht im kürzlich erschienenen 30. Band der «Technik-Geschichte» des VDI.

Eidgen. Techn. Hochschule. Nächsten Samstag, 16. d. M. um 11.10 h hält P.-D. Ing. Dr. Robert Haefeli, Chef der Erdbauabteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau an der E.T.H., im Aud. 3c des Hauptgebäudes seine Antrittsvorlesung über «Erdbaumechanische Probleme im Lichte der Schneeforschung».

LITERATUR

Statische Gebrauchswerte. Eine Sammlung von Formeln für die verschiedensten Belastungsfälle. Zusammengestellt von Reg. Bmstr. Julius Faerber. Mit 49 Abb. Stuttgart 1939, Verlag von Konrad Wittwer. Preis kart. 6 Fr.

Im Wesentlichen eine übersichtliche Zusammenstellung vielfach schon vorhandener Formeln zur Berechnung elastisch eingespannter Träger. In einem ersten grösseren Abschnitt werden die Momente, Querkkräfte, Formänderungen und was besonders praktisch sein kann, die Kreuzlinienabschnitte für Einzellasten, Streckenlasten, dreieckförmig, sägeförmig, trapezförmig und parabolisch verteilte Belastung im einfachen Balken, angegeben. In einem zweiten Abschnitt wird kurz die Erweiterung auf den elastisch eingespannten Balken unter Angabe der Berechnung der Festpunkte, und in einem letzten Abschnitt der Kragträger, ebenfalls nur sehr kurz, behandelt. Das Büchlein dürfte sich wohl nur an Interessenten wenden, die sehr viel derartige Tragwerke berechnen und denen die bereits in verschiedenen Hand- und Lehrbüchern enthaltenen Formelsammlungen nicht genügen. Gerold Schnitter

Versuche über das Verdichten von Beton durch Innenrütteln und über die Eigenschaften des gerüttelten Betons. Bericht erstattet von O. Graf und F. Kaufmann. Deutscher Ausschuss für Stahlbeton, Heft 96. 98 Seiten mit 134 Abbildungen. Berlin 1941, Verlag von W. Ernst & Sohn. Preis geh. 21 Fr.

Die Einführung der Betonvibration stellt den wesentlichsten Fortschritt dar, den die Betontechnik im letzten Jahrzehnt zu verzeichnen hat; sie ermöglicht in wirtschaftlicher Weise die Betonqualität in beträchtlichem Mass zu steigern. Die Betonvibration ist heute besonders aktuell, da sie erlaubt, innerhalb der praktisch gegebenen Grenzen den Zementaufwand in einem bestimmten Mass durch die Intensität der Verarbeitung zu ersetzen. Dies erfolgt durch die bei der Vibration mögliche Herabsetzung des zum Betonieren notwendigen Anmachwassers, wodurch die Bindekraft des Zementes zu besserer Auswirkung gelangt. Für die erfolgreiche Anwendung dieser modernen Verarbeitungsmethode ist es aber unerlässlich, ihre Technik und Geräte gründlich zu kennen und das Verhalten der verschiedenen Betonarten in den jeweiligen Anwendungsbereichen vorausszusehen. Ueber dies alles enthält die vorliegende Arbeit von O. Graf und F. Kaufmann wertvolle Angaben. Nach einer kurzen Uebersicht über die wichtigsten, älteren Untersuchungsergebnisse werden Untersuchungen der zur Zeit bekannten deutschen Geräte und vergleichsweise einiger ausländischer Apparate besprochen und das Verhalten von verschieden gekörntem Beton im Laboratorium und auf der Baustelle festgestellt. Zugleich werden praktische Angaben über Schalungsdruck, Vibrationsbereich und -Leistung, sowie Rüttelzeit mitgeteilt. A. Voellmy

Wissenschaftliche Abhandlungen der deutschen Materialprüfungsanstalten, II. Folge, 3. Heft: Holzschutzmittel, Prüfung und Forschung II. Von Prof. Dr. Bruno Schulze, Dr. Günther Becker und Dr. Gerda Theden. Fachbereich Werkstoff-Biologie des staatlichen Materialprüfungsamts Berlin-Dahlem und des Vierjahresplaninstituts für Werkstoffforschung. Mit 84 Bildern. Berlin 1942, Springer-Verlag. Preis kart. 23 Fr.

Das Werk enthält reichhaltige Forschungsergebnisse über Holzschutzmittel. Die Wirkungsweise der verschiedenen Produkte, ihre chemische Zusammensetzung, ihr Verhalten gegenüber Metallen und weitere Eigenschaften sind in ausführlicher Art dargestellt. Von besonderem technischem Interesse sind die Untersuchungen über das Eindringen ölgiger und wässriger Schutzmittel in die Holzmasse, sowie die Beiträge über die Bläue des Föhrenholzes. Im ganzen gibt das Studium der Schrift wertvolle Hinweise für die zur Bekämpfung von Schwammbefall oder tierischen Schädlingen zu treffenden Massnahmen. O. Strub

Untersuchungen der ästhetischen Frage (I). Von A. Nadiani, Rascher-Verlag Zürich. Preis kart. 2 Fr.

Diese begrifflich unpräzise, im Stil oft holperige und wenig straffe, aber auch in erkenntnistheoretischer Hinsicht von keinerlei methodischer Einsicht getrübe kleine Schrift von bloss 66 Seiten macht offenbar keinen Anspruch auf allzugrosse Wissenschaftlichkeit. Dazu sind die aufgegriffenen Fragen des an sich immensen Gebiets der Aesthetik viel zu zufällig und die Behandlung viel zu sprunghaft. Am wenigsten wird sich der Leser bei diesem Vorgehen über das Eingeständnis des Vorworts wundern, dass sich das Thema während der Bearbeitung unter der Hand verwandelt und dass immerfort Verschiebungen der Auffassung auftraten, die diese Schrift nicht «als endgültige Lösung» und «als letzte Fassung» qualifizieren. E. Stockmeyer

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Das Trocknen, unter besonderer Berücksichtigung von Obst, Gemüse und Gras. Von Oberg. E. Höhn. 155 Seiten, zahlreiche Abbildungen und versch. Zahlentafeln. Rüslikon (Zürich) 1943, Selbstverlag. Preis kart. 6 Fr.

Ein Buch vom Bauen. Festschrift zum fünfzigjährigen Bestehen der Baufirma Sotoni in Zürich und zur Vollendung des siebzigsten Lebensjahres ihres Gründers. 112 Seiten mit vielen Abbildungen.

Ueber den seitlichen Bodenwiderstand bei Pfahlgründungen. Von Emil Titz. Mitteilungen aus dem Gebiete des Wasserbaues und der Baugrunderforschung. Heft 14, 93 Seiten, 43 Abb. und 5 Tafeln. Berlin 1943, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. Fr. 11,30.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

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

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 3 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S.I.A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein
Auszug aus dem Protokoll der 5. Sitzung des C-C
vom 10. September 1943

1. Mitgliederbewegung.

Aufnahmen:

In der Central-Comité-Sitzung vom 10. September 1943 wurden aufgenommen:

Rybi Hans, Architekt, Bern (Sektion Bern).
Billeter Ernst, Bau-Ing., Siegershausen (Sektion Thurgau).
Vavra Hans, Masch.-Ing., Winterthur (Sektion Winterthur).
Jung Franz, Architekt, Küssnacht-Zürich (Sektion Zürich).
Bernasconi Gius., Architekt, Nidau (Einzelmitglied).

Austritte:

Fritsch J. E., Prof., Architekt, Winterthur (Sektion Winterthur).
Ensslin Eugen, Direktor, Masch.-Ing., Winterthur (Sektion Winterthur).
Perrenoud René, El.-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Braschler Hans, Kult.-Ing., St. Gallen (Einzelmitglied).

Gestorben:

Braun Amand, Masch.-Ing., Basel (Sektion Basel).
Moll Arthur, Bau-Ing., Olten (Sektion Bern).
Jéquier Maurice, Ing.-électr., Neuchâtel (Sektion Neuchâtel).
Bischoff Robert, Ing.-électr., Neuchâtel (Sektion Neuchâtel).
Niederer Theodor, Architekt, Altstätten (Sektion St. Gallen).
Baggio Giovanni, Ing.-civ., Bellinzona (Sektion Tessin).
Helber Gustav, Architekt, Luzern (Sektion Waldstätte).
Theiler Hans, Architekt, Luzern (Sektion Waldstätte).
Schwarz Max, Ing.-rur., Lausanne (Sektion Vaudoise).
Guillemin Georges, Ing.-méc., Pully (Sektion Vaudoise).
Müller Emil, Masch.-Ing., Winterthur (Sektion Winterthur).
Koller Gottlieb, Bau-Ing., Zürich (Sektion Zürich).
Studer Theodor, Masch.-Ing., Steckborn (Einzelmitglied).

2. Kommission für Wettbewerbe. Als Nachfolger des zurücktretenden Präsidenten Arch. F. Bräuning wird als Mitglied und Präsident der Kommission Arch. Rudolf Christ (Basel) gewählt. Arch. Bräuning wird für seine umsichtige und aufopfernde Tätigkeit als Präsident der Kommission während sechs Jahren der beste Dank des Vereins ausgesprochen. Arch. Bräuning bleibt weiterhin Mitglied der Wettbewerbskommission.

3. Besondere Bedingungen für die Herstellung von Beton. Das Central-Comité nimmt Kenntnis von einem Entwurf der S.I.A.-Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau und beschliesst, sich von der nächsten Delegiertenversammlung ermächtigen zu lassen, diesen Entwurf sofort als provisorische Bedingungen herauszugeben.

4. Normaliengeschäft. Das Central-Comité beschliesst, entsprechend einer Bewilligung der Eidg. Preiskontrolle ab 1. August 1943 eine bescheidene Erhöhung der Verkaufspreise der Normalien vorzunehmen.

Das Central-Comité behandelt ferner einige Spezialfragen und bespricht anschliessend die Durchführung der am nächsten Tag stattfindenden Delegierten- und Generalversammlung eingehend.

Zürich, 6. Oktober 1943

Das Sekretariat

VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

9. Okt. (heute Samstag): Marie Gretler-Stiftung. Öffentl. Vortragszyklus «Wissenschaft und Glaube», in der Aula der Universität Zürich. — 11 h: Prof. Dr. Emil Brunner (Theologie). 16 h: Prof. Dr. Andreas Speiser (Mathematik).

Sonntag 10. Okt. 16 h: Prof. Dr. Dietrich Schindler (Rechts- und Staatswissenschaften).

9. Okt. (heute Samstag): Geolog. Gesellschaft Zürich. 13.30 h Tramendstation Höngg, dort Abfahrt mit Autobus 13.40 h zur *Herbstekursion ins zürcherische Limmattal* (Gubrist-Haslern). Rückkehr mit SBB ab Dietikon. Anmeldung bei Dr. H. Suter, Geolog. Inst. E. T. H. Tel. 273 30 (Privat 9 19 81).

13. Okt. (Mittwoch): Geograph. Ethnograph. Gesellschaft Zürich. 20 h im Aud. I der E. T. H. Vortrag von P.-D. Dr. W. Staub (Bern): «Völker des Kaukasus» (Lichtbilder).

16. Okt. (Samstag): E. T. H. Hauptgebäude. 11.10 h im Aud. 3c Antrittsvorlesung von P.-D. Ing. Dr. Rob. Haefeli: «Erdbau-mechanische Probleme im Lichte der Schneeforschung».