Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87/88 (1926)
Heft: 9

Wettbewerbe

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: 15.07.2025

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

verbunden wurden. Bezüglich näherer Einzelheiten über die Brückenkonstruktion sei auf die ausführliche Abhandlung von Dr.-Ing. e. h. G. Schaper in der „Bautechnik" vom April 1925 hingewiesen. Entsprechend den neuartigen Abmessungen dieser Ausführung widmet Schaper in seiner Beschreibung der Pfeilerherstellung breiten Raum, aber auch die Konstruktion der eisernen Ueberbauten und die maschinelle Ausrüstung der beweglichen Brücke wird besonders durch reiches Bildermaterial anschaulich geschildert. Der betreffende Artikel ist unterdessen auch als Sonderabdruck herausgegeben worden.[1]) F. St.

Eine Strassenabnützungsformel und ihre praktische Anwendung. Der jährliche Materialverbrauch an Steinen und Bindemittel zur Instandhaltung einer chaussierten, 1 km langen und 5 m breiten gewalzten Strassenfahrbahn wurde an Hand von Erfahrungen und Versuchen festgestellt und in folgende Formeln gefasst:

$d = 3{,}3 + 3\sqrt{i}$ für Dolerit,
$d = 4 + 4\sqrt{i}$ für Basalt und dergleichen Material,
$d = 4{,}7 + 4{,}7\sqrt{i}$ für Porphyr und dergleichen Material,
$d = 8 + 4{,}7\sqrt{i}$ für besten Kalkstein,
$d = 10 + 7\sqrt{i}$ für minderwertigen Kalkstein.

Hierin bedeuten d den Materialbedarf in m³ pro Jahr und i den jährlichen Gesamtverkehr in 1000 Bruttotonnen. Der erste Summand ist eine von Witterungseinflüssen und dergleichen abhängige Konstante, während der zweite Summand die Verkehrsabnützung darstellt. Die Formeln gelten mehr für ländliche Gegenden, wo die Durchschnitts-Einzellasten rund 2 t betragen (Raddrücke 0,5 t) und die Durchschnittsgeschwindigkeiten 6 km/h nicht überschreiten. Mit zu- oder abnehmenden Einzellastgewichten und Geschwindigkeiten erhöht bezw. vermindert sich die Verkehrsabnützung. In einem Artikel der „Verkehrstechnik" vom 25. Dezember 1925, dem diese Daten entnommen sind, nimmt nun der Verfasser auf Grund gemachter Erfahrungen an, dass die Verkehrsabnützung proportional mit dem Einzellastgewicht und ebenfalls proportional mit der mittlern Verkehrsgeschwindigkeit wächst. Nimmt man also den Gewichtskoeffizienten bei 2 t mit 1, bei x t mit $x/2 = p$, ferner den Geschwindigkeitskoeffizienten bei 6 km/h mit 1 bezw. bei y km/h mit $y/6 = v$ an, so lässt sich beispielsweise die jährliche Verkehrsabnützung von Fahrbahnen mit Basaltchaussierung auf Grund obenstehender Formel zu $d = 4\,p\,v\sqrt{i}$ m³ berechnen. Im erwähnten Artikel wird die Verkehrsabnützung auch bei gemischtem Verkehr untersucht, und die Berechnungsweise an zwei Beispielen erläutert. Hi.

Rascher Baufortschritt bei Verwendung beweglicher Schalungen. In welchem Masse der Baufortschritt bei Verwendung beweglicher Schalungen gefördert werden kann, erhellt aus nachstehenden Angaben über den Bau von Silowänden kreisförmiger Behälter. Nach „Eng. News Record" vom 4. Februar 1926 sind Behälter von 9 m innerem Durchmesser und rund 10 m Höhe in zwei Tagen betoniert worden und eine Reihe anderer Behälter wurde ebenfalls mit Tagesfortschritten von 5,3 m in der Höhe ausgeführt. Besonders erwähnt sei der Bau eines Zementsilo in Cuba von rund 24 m Höhe, der in ununterbrochenem Betrieb in fünf Tag- und vier Nachtschichten ausgeführt wurde, wobei mit Ausnahme eines Zimmerpoliers für die Schalungsarbeiten nur einheimische Arbeitskräfte Verwendung fanden. Der Silo besteht aus zwei kreisförmigen Behältern von 10 m innerem Durchmesser mit 20 cm starken Wänden und zwei 10 m langen Verbindungswänden zwischen den kreisförmigen Behältern. Jy.

Strassenbau-Tagung in Leipzig. In Verbindung mit der Frühjahrs-Baumesse findet in Leipzig, vom Mittwoch den 3. März bis Freitag den 5. März, eine Strassenbau-Tagung statt. Von den vorgesehenen Vorträgen erwähnen wir jene von Prof. Dr.-Ing. Brix (Charlottenburg): „Strassenbau einst und jetzt" und von Dr.-Ing. Speck (Berlin): „Strasse, Verkehr und Wirtschaft". Daneben sollen moderne Strassenbau-Maschinen und Methoden vorgeführt werden. Auskunft erteilt das Bureau der Strassenbau-Tagung, Uferstrasse 21 in Leipzig.

Konkurrenzen.

☛ **Ausgestaltung der Seeufer der Stadt Zürich und ihrer Vororte** (Band 85, Seite 108, 177). Da der *Einlieferungs-Termin* des 28. Februar auf einen Sonntag fällt, wird er, in Anwendung einer zürcherischen Regel bei Rechtsfristen, auf *Montag den 1. März, 18 Uhr*, verschoben. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen die Entwürfe, sei es beim Vorstand des Bauwesens I, sei es der Post oder der Eisenbahn übergeben sein.

[1]) Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis 6 M.

Literatur.

Jx-Tafeln feuchter Luft und ihr Gebrauch bei der Erwärmung, Abkühlung, Befeuchtung, Entfeuchtung von Luft, bei Wasserrückkühlung und beim Trocknen. Von Dr.-Ing. *M. Grubenmann*, Zürich. 45 Textabbildungen, 3 Diagramme auf 2 Tafeln. Berlin 1926. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 10,50.

Die vorliegende Schrift bildet eine Ergänzung der bekannten Darstellung des Zustandes von Luft und ihres Wärmeinhaltes, indem die Mischungen von Luft und Wasserdampf behandelt werden auf Grund eines Vorschlages von Prof. R. Mollier (Z.V.D.I. 1923, Seite 869). Im Text-Teil finden sich die Beziehungen zwischen der absoluten und relativen Feuchtigkeit, sowie der Wärmen entwickelt, die graphischen Darstellungen der Zusammenhänge werden erklärt, ferner der Einfluss einer Beimengung von Wasser zum Dampf-Luftgemisch. Als Anwendungen folgen die Austauschvorgänge zwischen Wasser und Luft in einem Kanal oder Raum, der von Luft durchströmt wird als Grundlage für die Berechnung der Befeuchtungs- und Trockenanlagen, ferner der Rückkühlung von Wasser bei Kondensationen.

Viele derartiger Aufgaben lassen sich nur an Hand der graphischen Darstellungen übersichtlich und einfach lösen, deshalb hat sich diese Methode als sehr geeignet für die Praxis gezeigt. Die klar abgefasste Schrift gibt dem Wärmetechniker ein bequemes Mittel in die Hand zur Lösung der nicht immer einfachen Probleme. Beim Durchlesen vermisst man Zahlenbeispiele, die das Einarbeiten in die Benützung der Tafeln ausserordentlich erleichtern und abkürzen würden; vielleicht könnte diese Lücke bei einer spätern Auflage ausgefüllt werden. P. O.

Der kleine Brockhaus. Handbuch des Wissens in einem Band. Ueber 40000 Stichwörter auf rund 800 dreispaltigen Textseiten, mit 5400 Abbildungen im Text und auf 90 ein- und mehrfarbigen Tafel- und Kartenseiten, sowie 37 Uebersichten und Zeittafeln. — Preis in Halbleinen geb. 23 M., in Halbfranz geb. 30 M.

Den bewährten grössern Ausgaben des bekannten „Brockhaus" ist vor kurzem unter obigem Titel ein Einbänder gefolgt, der für alle geschaffen ist, denen es genügt, in knappster Form und auf engstem Raum das Wissenswerteste aus allen Gebieten vereinigt zu sehen, oder die die Ausgabe des kurz nach dem Kriege herausgegebenen „Neuen Brockhaus" in vier Bänden scheuen. Mit Hilfe eines geschickt ausgedachten Systems schnell einzuprägender Abkürzungen und Zeichen ist es möglich geworden, auf engsten Raum ein ungewöhnlich hohe Zahl von Angaben unterzubringen, wodurch das Werk trotz seines beschränkten Umfangs eine unerwartete Fülle von Wissensstoff in sich birgt. Die im Text wiedergegebenen Bilder sind sämtliche Strichzeichnungen; photographische Reproduktionen sind auf Kunstdruckbeilagen zusammengestellt. Bei dem, im Verhältnis zu dem Gebotenen recht mässigen Preis ist nicht daran zu zweifeln, dass der „Kleine Brockhaus" rasch eine grosse Verbreitung finden wird.

Baukunst. Diese von Hermann Sörgel in München geleitete, von der Bauunternehmung Bernhard Borst herausgegebene Zeitschrift tritt in ihren zweiten Jahrgang. Heft 1 handelt von der New Yorker neuen Staffelbau-Ordnung, die nicht bestimmte Gebäudehöhen festlegt, sondern eine, je nach der Zone auf das 1- bis $2^1/_2$-fache der Strassenbreite festgesetzte Höhe der auf der Baulinie stehenden Fassaden, wodurch ein Lichteinfallwinkel festgelegt wird, hinter dem sich das Gebäude zu beliebiger Höhe weiterentwickeln kann, d. h. eben so hoch, bis die entsprechenden Winkel der rückwärtigen und der seitlichen Strassen einschneiden. Der zulässige Raum ist also nicht prismatisch, sondern pyramidal begrenzt. Es ist eine sympathische Eigentümlichkeit dieser Hefte, dass sie jeweils nur ein Hauptthema, dieses aber gründlich behandeln. Die „Baukunst" erscheint nun auch in einer englischen Ausgabe. P. M.

Schweizerischer Maler- und Gipsermeister-Kalender 1926. Im Selbstverlag des Schweizer Maler- und Gipsermeister-Verbandes, Sekretariat, Zürich 1. Preis 4 Fr.

Dieser vom genannten Verband herausgegebene Kalender wird zufolge seines interessanten fachtechnischen Inhalts in weiten Kreisen des schweizerischen Baugewerbes Beachtung finden. Aus dem Inhalt: Preistarif, enthaltend die vom Verband aufgestellten Richtpreise, berechnet entsprechend drei Lohnkategorien; Unkostenberechnungen; Lohnberechnungstabellen; Prämienberechnungstabellen; Fach- und Materialkunde u. a. m. Dass die Maler ihre Künstlerader (Ernst ist das Leben, heiter die Kunst!) nicht verleugnen, zeigt der Kalender