Zeitschrift: Die schweizerische Baukunst
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 6 (1914)
Heft: 2

Rubrik: Mitteilungen aus dem Bauwesen

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: 11.07.2025

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

NEUE BÜCHER.

Bündnerische Industrie- und Gewerbeausstellung in Chur 1913. Das Engadiner Haus.

Die Freie Vereinigung Oberengadiner Gewerbetreibender hat zur Erinnerung an ihre Kollektivausstellung im Engadinerhause der Industrie- und Gewerbeausstellung in Chur ein Album im Selbstverlage herausgegeben. Die wertvolle Publikation verdient auch in nicht bündnerischen Kreisen volle Beachtung und wird manchem, der sich der Churer Ausstellung mit Genugtuung erinnert, eine willkommene Gabe sein. Tatsächlich darf ja auch das von den Architekten Nikolaus Hartmann & Cie., St. Moritz, entworfene und hier mit grosser Sorgfalt reproduzierte Engadinerhaus als Musterbeispiel dieser Art empfohlen werden. Der Verkaufspreis des Albums beträgt 7 Fr. Bestellungen sind zu richten an die *Auskunfts- und Verkaufsstelle des Engadinerhauses in Bevers.*

Das Kleinwohnhaus der Neuzeit. Herausgegeben von Erich Haenel und Heinrich Tscharmann. Lexikonoktav. 287 Seiten Text mit 308 Grundrissen, Abbildungen und Lageplänen, sowie 16 farbigen Tafeln. In Rohleinen gebunden Fr. 9. 40. Verlag von J. J. Weber (Illustrierte Zeitung) in Leipzig.

Die Flucht aus der Grossstadt ist heute eine allgemeine, und trotz der zunehmenden Bevölkerungszahlen, die eine Einschränkung in der baulichen Ausdehnung des Einzelnen zur Folge haben, kommt das Einfamilienhaus auch bei den weniger bemittelten Klassen immer mehr in Aufnahme. In dieser Hinsicht geht in unserer städtischen Wohnungskultur eine grosse Umwandlung vor sich. So sehen wir denn überall und namentlich an der Peripherie der Grossstädte solche Kleinwohnhäuser entstehen, die auch dem bürgerlichen Mittelstande eine die gesamte Lebensweise begünstigende Wohnlichkeit gewähren und ihm eine gewiss ebenso berechtigte Unabhängigkeit sichern, wie sie uns in den begüterten Klassen als selbstverständlich scheint.

Eine wertvolle Sammlung solcher Eigenhäuser gibt uns das vorliegende Buch von Haenel und Tscharmann, das, anschliessend an die schon früher erschienenen Bände derselben Verfasser, gestützt auf eine weitläufige Praxis, uns Musterbeispiele dieser Baugattung aus allen Landesteilen Deutschlands vorführt. Interessant ist, dass wir dabei auch erfahren, wie sich erstklassige Autoritäten im Gebiete des Baufaches, z. B. Richard Riemerschmied und Theodor Fischer, München, zu diesen Problemen stellen.

Das Reproduktionsmaterial des Buches ist sorgfältig ausgewählt und durch recht anschauliche Farbentafeln bereichert.

Gärtenentwürfe. Vorschläge für die künstlerische Gestaltung von Hausgärten und Parks mit Beispielen und Gegenbeispielen. Von Gartenarchitekt Johannes Böttner jr. Mit 57 Abbildungen. Frankfurt a. O., Verlag von Trowitzsch & Sohn. Gebunden 4. Fr.

Ein kleines, in erster Linie für den Laien berechnetes Buch, dem es als kundiger Wegweiser dienen will bei kleinen und grossen, einfachen und prunkvollen Gartenanlagen. Es finden sich da eine ganze Reihe guter Vorschläge für die künstlerische Gestaltung von Hausgärten und grösseren Parks. Der Verfasser entnimmt die Beispiele seiner eigenen Praxis und sucht dabei allgemeingültige Lehren daraus zu gewinnen und so das Verständnis des Lesers für geschmackvolle und moderne Gartengestaltung zu wecken, zu fördern und zu vertiefen. Das mit 57 Plänen, Skizzen und Bildern geschmückte Buch gibt den Gartenbesitzern wertvolle Anregungen. Aber auch der Kunst- und Landschaftsgärtner findet darin manchen praktischen Wink.

Architektonische Rundschau, Paul Neff, Verlag (Max Schreiber), Esslingen a. N.

Das Dezemberheft des letzten Jahrganges ist den Schweizer Architekten gewidmet. Ein interessanter Aufsatz von J. F. Haenselmann gibt eine Einführung in die allgemeinen Bedingungen der heimischen Bauweise in der Schweiz. Aus dem mit Geschmack ausgewählten Abbildungsmaterial, das Arbeiten von Joss & Klauser, Bern, Maurice Breilard, Genf, Gebrüder Bräm, Zürich, Möri & Krebs, Luzern, Rittmeyer & Furrer, Winterthur, reproduziert, seien namentlich hervorgehoben die originellen Bündnerhäuser von Alfons Rocco, Arosa, und die Eisenbahngebäude an der Albulalinie von M. Lorenz, Chur. Auch einige Proben der Reliefplastik von Hermann Hubacher, Bern, sind vertreten. Dasselbe Heft bringt eine Studie von Otto Vöppel über «Theoretiker der Renaissance in Deutschland». Die reichhaltige Nummer muss für uns Schweizer, Laien und Baukünstler, doppelt anregend wirken.

MITTEILUNGEN AUS DEM BAUWESEN.

BAUTECHNIK.

Einspannlänge für freitragende Stufen. Für freitragende Stufen aus Eisenbeton dürfte wohl eine Auskragung von 1,60 m ein günstiges Mass sein. Immerhin ist es dabei wichtig, sich zu orientieren, wie tief die Stufen in das Mauerwerk einbinden müssen, um eine Ueberbeanspruchung der Mauerung zu verhüten. Hat z. B. der rechtwinkelige Einspannblock 34 cm Breite, dann wird eine Einspanntiefe von 15 cm gewählt, so dass für den Auflagerdruck eine Einspannfläche von $34 \times 15 = 510$ cm² und für das Widerstandsmoment dieser Fläche im vorliegenden Falle ein solcher von $\frac{34 \times 15^2}{6} = 1275$ cm² sich ergibt. Die so entstehenden Spannungen ergeben sich nach der Formel:

$$\sigma_{,} + \sigma_{,,} = \pm \frac{M}{W} + \frac{P}{F}.$$

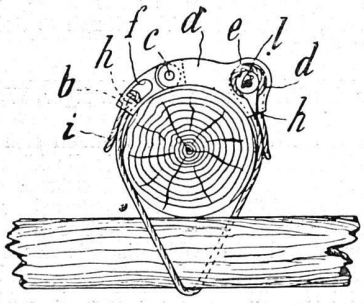
Hieraus $\sigma_{,} = \pm \frac{34400}{1275} = 27{,}1$ kg/cm²

und $\sigma_{,,} = \frac{430}{510} = 0{,}9$ „

$\sigma_{.} + \sigma_{,,} = 28{,}00$ kg/cm².

Wie die Rechnung zeigt, wird keine Spannung überschritten, und es genügt somit ein Einspannmass von $\frac{1}{9}$, wobei jedoch nicht unter 13 cm Einspanntiefe gegangen werden darf. Aus Gründen der Sicherheit empfiehlt es sich, jede zweite Stufe 20 cm tief einzumauern, da sonst zu viel Stufenfugen im Mauerwerk lotrecht übereinanderstehen.

Ein Gerüstbinder, durch D. R. G. M. 537 318 geschützt, besteht aus den durch ein Scharnier c miteinander verbundenen Teilen a und b, von denen der Teil a eine Vertiefung d enthält, in welcher eine Exzenterscheibe e drehbar gelagert ist. Der Teil b ist vorn zu einer sich nach hinten konisch erweiternden Hülse ausgestaltet und oben mit einer Oeffnung f versehen. In die Hülse wird das schleifenförmig zusammengelegte Seilende i eingesetzt und durch einen in die Schleife eingelegten Keil h in der Hülse befestigt. Um die Verbindung zwischen



Sicherung bei Gerüstbauten.

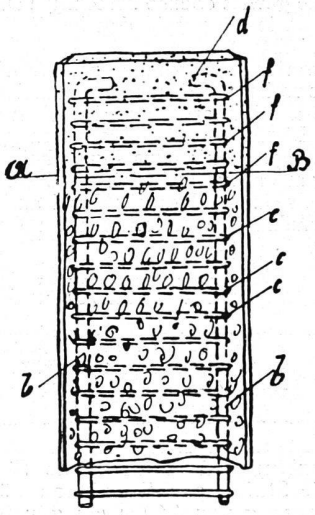
den Gerüststangen herzustellen, wird das Seil ein- oder mehreremal um die Streichstange geschlungen und dann um die Exzenterscheibe e gelegt, durch die es nach dem Anziehen gegen die Wandung des Teiles a gepresst und festgeklemmt wird. Ein Austrittsnabel k im Teil a dient dazu, das Seil in seiner Lage zu halten. Durch den Seilzug wird die Exzenterscheibe und am anderen Seilende der Keil h immer stärker angezogen und dadurch das Seil immer fester gegen die Wandfläche geklemmt, so dass ein unbeabsichtigtes Lösen ausgeschlossen ist.

Eine neue Asphaltmischung. Nach Mitteilung aus Fachkreisen gelingt es, für die Asphaltindustrie wichtige Produkte von zähen, fadenziehenden, klebrigen Eigenschaften aus Harzen oder harzartigen Produkten zu gewinnen, indem man Fichtenharz, Abfallpech u. a. mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt. Die dabei zu beobachtende Temperatur soll 270 bis 280 Grad nicht übersteigen, und die Behandlung soll so lange erfolgen, bis keine freie Mineralsäure mehr vorhanden ist. Der Zusatz wird bei der Schmelztemperatur des Harzes oder des harzartigen Produktes gemacht, so dass die Reaktion mit einiger Wärmeentwicklung verläuft. Darauf lässt man das Reaktionsprodukt sich bis auf 80 Grad abkühlen und entfernt den überschüssigen Säurerest mittels berechneter Menge basischer Stoffe, wie Natronlauge. Da ein Ueberschuss von Natronlauge die Stoffe verseift, ist es nötig, den neutralisierenden Zusatz mit Vorsicht zu machen. Statt Schwefelsäure können auch Salzsäure, Salpetersäure und andere Mineralsäuren genommen werden. Die Eigenschaften der Endprodukte sind aber je nach der verwendeten Säure verschieden; so ist das mit Hilfe von Salzsäure hergestellte Produkt im Unterschied von dem mit Schwefelsäure behandelten ziemlich geruchfrei, so dass die Masse auch für feinere Lacke Anwendung finden kann.

Schlackenzement. Das Wesen einer neuen Erfindung zur Herstellung von Schlackenzement besteht darin, dass man Hochofenschlacke mit grossen Mengen Kalk und mit Stoffen, die bei etwa 900 Grad Celsius eine Verbindung von Aluminium mit Kalk (Kalkaluminat) liefern, bei dieser Temperatur aufeinanderwirken lässt, indem man noch eine Kontaktsubstanz, z. B. Kochsalz, vorher zugesetzt hat. Um den in der Schlacke vorhandenen Schwefel zu beseitigen, leitet man einen Dampf- oder Luftstrom über die erhitzte Masse. Ein Zusatz von Magnesiumsulfat oder Eisensulfat hat sich in bezug auf die hydraulischen Eigenschaften des Zements als wertvoll erwiesen. Die benutzten Mittel verwendet man zweckmässig in fein verteiltem Zustande. Die Beschickung des Schmelzofens hält man — auch während man Dampf- oder Luftstrom darüber leitet — bei etwa 900 Grad. Man hört mit dem Erhitzen auf, wenn die abführenden Gase frei von schwefliger Säure sind. Die Mischung wird alsdann herausgenommen und fein pulverisiert. Eine gewöhnliche weisse Roheisenschlacke, die 43 Prozent Kalk enthält, ergibt einen hochwertigen Zement, wenn man zu etwa 100 Teilen dieser Schlacke 22,5 Teile Kalk, 0,75 Teile Kochsalz, 0,75 Teile kristallisiertes Magnesiumsulfat und 1,5 Teile handelsübliches, rohes Aluminiumsulfat zusetzt.

TIEFBAU.

Schlaghauben für Eisenbetonpfähle. Beim Rammen müssen die Eisenbetonpfähle bekanntlich durch eine Schlagkappe gegen die Schläge des Rammklotzes geschützt sein. Diese Schlagkappen waren seither recht kostspielig. Die von dem holländischen Ingenieur Stulemeyer erfundenen Schlagköpfe sind bedeutend billiger und einfacher. Sie werden aus elastischem Mörtel hergestellt und mit den zu rammenden Eisenbetonpfählen fest verbunden. Der Teil unter dem Querschnitt A-B ist in gewöhnlicher Weise hergestellt und besteht aus dem quadratischen Betonkörper und der Eisenbewehrung b und c. Die Längsstäbe b ragen über den Querschnitt A-B hinaus und sind mit umgebogenen Enden d versehen. Um diese Eisenbewehrung wird der elastische Schlagkopf, der noch mit Quereinlagen



Schlaghaube zum Stossabfangen.

f versehen sein kann, gegossen, gestampft oder gepresst. Die Elastizität des Kopfes wird dadurch erhalten, dass er aus einem Gemenge entweder von Zement und Sägespänen, oder Zement, Sägespänen und Magnesit hergestellt wird, in welchem Faserstoffe, wie Hanf, Zellulose und dgl., verwendet werden. Um den Kopf nach dem Rammen leicht beseitigen zu können, kann in der Fläche A-B eine Scheideschicht, z. B. aus Papier oder dgl., eingeschaltet werden.