

# Mitteilungen aus dem Bauwesen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Die schweizerische Baukunst**

Band (Jahr): **6 (1914)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.05.2024**

## **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**

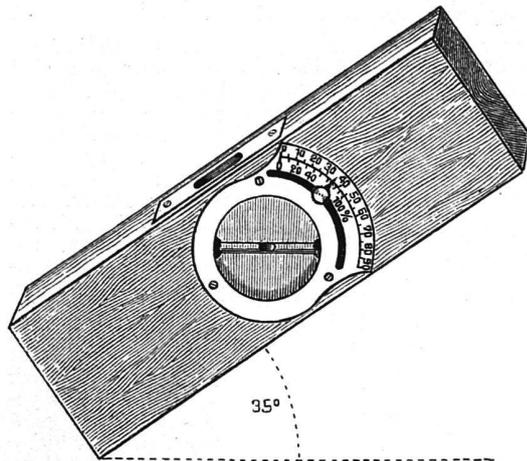
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## MITTEILUNGEN AUS DEM BAUWESEN.

**Wasserwage für Winkelmessungen.** Mit Hilfe der Winkelwasserwage ist der Neigungswinkel von Dachflächen, Böschungen usw. ohne weiteres abzulesen. Die Libelle ist zu diesem Zweck drehbar angeordnet und mit einem Zeiger verbunden, welcher auf einer Teilung die Grösse des Winkels der geneigten Fläche gegen die Wagerechte in Graden und in Verhältnisziffern anzeigt (s. Abb.). Soll z. B. die Neigung eines Daches gemessen wer-



Die Winkelwasserwage im Gebrauch.

den, so wird die Winkelwasserwage an der Unter- oder Oberkante des Sparrens angelegt, mit dem an dem Zeiger befindlichen Schraubchen die drehbare Libelle wagerecht eingestellt und an der Teilung der Winkel abgelesen. Diese sinnreiche Vorrichtung ist Herrn Schnetz, Stuttgart, durch D. R. G. M. 449201 geschützt. -bw.

**Warme Fussböden.** Die Versuche, die Wärmeableitung der Fussböden in Zahlen festzulegen, sind nicht neu, sie blieben bisher nur ohne greifbares Resultat. Neuerdings hat ein Bautechniker in Düsseldorf zur Prüfung von Fussbodenstoffen auf Wärmeableitung ein Verfahren angewandt, das bessere Erfolge verzeichnete. Die dabei benützte Vorrichtung besteht aus einem dickwandigen Holzkasten von 12 Zentimeter Seitenlänge mit dünnem Messingboden, auf dem ein Spiralthermometer steht. Darüber befindet sich ein elektrischer Heizkörper. Der sonst noch freie Raum des Kastens ist zur Wärmeisolierung mit Baumwolle ausgefüllt.

Die Heizenergie wurde so gewählt, dass die Temperatur des Kastenbodens bei Berührung mit Luft gleich der Körpertemperatur war. Diese durch eine Batterie stets gleichmässig geheizte Vorrichtung wurde auf die verschiedenen Fussbodenstoffe gestellt und die Temperatur im Kasten bis zur völligen Beständigkeit in jedem Falle beobachtet. Die Bodenproben bestanden aus: 1. Linoleum; — 2. Korklinoleum; — 3. Korkment; — 4. Kokosläufer; — 5. Smyrnateppich; — 6. Parkettboden (ohne Belag).

Der Unterschied der Anfangs- und Endtemperatur ist für den betreffenden Boden die zu bestimmende Versuchsgrösse; je grösser sie ist, desto schlechter leitet der Boden die Körperwärme ab, desto wärmer erscheint er also. Als

Einheit für die Wärmeableitung wurde Zementestrich angenommen. Setzt man die Ableitung des Zementestrichs = 1, so sind die Ergebnisse für die genannten Stoffe folgende:

Zementestrich	.....	= 1,00
»	mit Linoleum	..... = 1,05
»	» Kork-Linoleum	..... = 1,13
»	» Korkment	..... = 1,27
»	» Kokosläufer	..... = 1,55
»	» Smyrnateppich	..... = 1,48
Parkettboden	.....	= 1,51
»	mit Linoleum	..... = 1,51
»	» Kork-Linoleum	..... = 1,62
»	» Korkment	..... = 1,66
»	» Kokosläufer	..... = 1,76
»	» Smyrnateppich	..... = 1,80

Sehr gut wirken Kork-Linoleum, Korkment, Kokosläufer und Smyrnateppich. Am besten wirkt Holzboden mit den betreffenden Belagstoffen, von letzterem am besten wieder Kokosläufer und Smyrnateppich. -h.

**Neue Deckenunterlage.** Im wesentlichen besteht dieses hier abgebildete Verfahren darin, dass die Plättchen oder Körper aus einem Vorratsbehälter

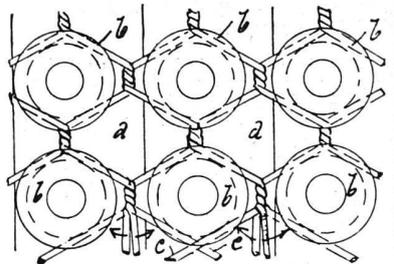


Abb. 1. Konstruktion der Deckenunterlage.

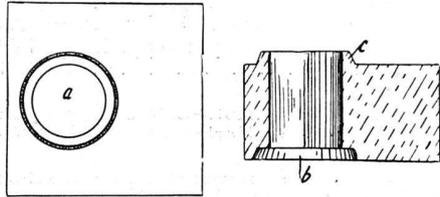
in einzelnen Laufbahnen den Verbrauchsstellen zugeführt und hier einzeln nacheinander freigegeben werden, um reihenweise in die zugehörigen offenen Maschen einzutreten, die darauf geschlossen werden. Zum richtigen Einführen und Einlagern in die Geflechtmaschen erhalten die Plättchen oder Körper vor oder bei dem Eintritt in die Masche eine zur Geflechzebene schräge, der Schräglage der zwischen den zusammengedrehten Teilen der Drähte liegenden glatten Drahtteile entsprechende Lage. Um die Plättchen, Knöpfe oder Körper bei Flechtmaschinen in schräger Lage zur Gewebe- oder Geflechzebene einzulagern, ist unmittelbar unter den Maschen eine



Abb. 2. Querschnitt der Decke.

entsprechend schräg stehende, feste Unterlage angeordnet, die das eingeführte oder eingefallene Plättchen aufnimmt und ihm dadurch die entsprechende Schräglage erteilt. Die eine Reihe bildenden Unterlagen für die Plättchen oder Maschenreihe können zu einer stufenförmigen Unterlage vereinigt sein. Die Laufbahnen *a* (Abb. 2) der einzelnen Plättchen oder Körper *b* sind im Querschnitt dem Verlaufe der glatten Drahtseile *c* der Maschen entsprechend schräg zur Geflechzebene angeordnet. -gl.

Zur Herstellung von Kaminen dient ein besonderer, durch Gebrauchsmuster geschützter Baustein. Derselbe ist aus Beton hergestellt und mit einer der Kaminweite entsprechenden Oeffnung *a* versehen. Um den Verbund der einzelnen aufeinandergesetzten Steine zu sichern, ist jeweils an der einen Steinseite eine kreisförmige Aussparung *b* und an der gegenüberstehenden Seite ein entsprechender Ansatz *c* angebracht. Die Herstellung der Steine

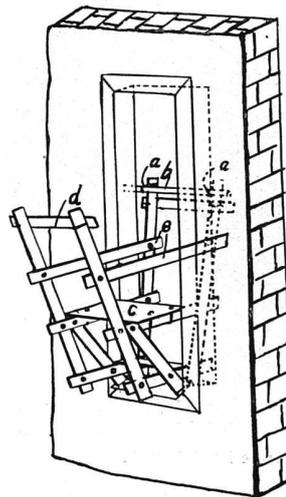


Neue Bauart von Schornsteinen.

geschieht aus grobem Beton unter Verwendung von Kies, Schlacke oder Steinschutt. Die Herstellungskosten sind infolge der billigen Rohmaterialien gering; ebenso wird die Bauart der Kamine durch die Benutzung fertiger, aufeinander zu schichtender Formsteine gegen früher wesentlich billiger, der Zusammenhang der Schichten dagegen durch das gegenseitige Ineinandergreifen der übereinanderliegenden Steine grösser. -kl.

**Die bakterientötende Wirkung des Linoleums.** Der Kieler Hygieniker Prof. Bitter hat durch seine Untersuchungen nachgewiesen, dass dem Linoleum die Eigenschaft innewohnt, Bakterien abzutöten, also eine desinfizierende Wirkung auszuüben. Die ausserordentlichen Vorteile, welche diese Eigenschaft bei der Verwendung des Linoleums als Fussboden für Krankenhäuser, Schulräume, Kirchen, Wohnräume, Eisenbahnwagen, Schiffe u.a.m. bietet, sind aber noch nicht genügend ausgenutzt.

Die «Münchener medizinische Wochenschrift» weist in ihrer letzten Nummer auf eine Arbeit des Diplom-Ingenieurs Felix Fritz hin, der die Bedeutung dieser Entdeckung würdigt. Die Ursache der keimtötenden Wirkung des Linoleums suchte Bitter in dem *Leinöl*, während Fritz diese Ansicht dahin erweitert, dass es das *oxydierte* Leinöl, das Linoxyn, ist, das sich reichlich mit Sauerstoff beladen kann und hierdurch den Bakterien die Weiterentwicklung unmöglich macht. Jedenfalls ist das Linoleum in besonders guter Qualität, wie sie die Linoleumfabrik Maximiliansau (Rheinpfalz) liefert, in Räumen, in denen sich ein öffentlicher Verkehr abspielt, als Bodenbelag jedem andern vorzuziehen. -l.



Ein Sicherheits-Fenstergerüst.

Rücklehne *d* und zwei Seitenlehnen *e* bieten Sicherheit gegen Herausfallen. -r.

### Aussenarbeiten an Fenstern

sind immer mit der Gefahr des Absturzes verbunden. Ein soeben patentierter Sicherheits-Stuhl soll diese Gefahren mindern. Der Stuhl ist in sich zusammenlegbar, so dass er bequem transportiert werden kann. Beim Gebrauch wird er mit der Vorderseite in den Fensterrahmen eingesetzt und durch einen in Oesen *a* gesteckten Querriegel *b* befestigt. Der Sitz *c* befindet sich dann ausserhalb des Fensters und kann von dem Arbeiter ohne weiteres eingenommen werden. Eine

## NEUE BÜCHER.

**Die Baumaschinen** von Ingenieur Johannes Körting in Düsseldorf. Mit 130 Abbildungen. (Sammlung Göschen Nr. 702). G. J. Göschensche Verlagshandlung, Berlin und Leipzig. Preis in Leinwand gebunden Fr. 1.10).

Dieses neue Bändchen der «Sammlung Göschen» enthält eine Uebersicht der wichtigeren Maschinen, die bei der Ausführung von Hoch- und Tiefbauten zur Anwendung gelangen, um diese zu vereinfachen und zu verbilligen. Winden, Aufzüge, Baupumpen, Bagger, Rammen, Beton- und Mörtelmischmaschinen sind kurz die Gebiete, die der Verfasser bearbeitet hat. Das Büchlein ist für denjenigen geschrieben, der sich Rat darüber einholen will, welche Mittel zur Bewältigung einer vorliegenden Arbeit in Frage kommen können, wobei die beigegebenen zahlreichen Abbildungen gute Dienste leisten werden. Theoretische Betrachtungen sind fast völlig vermieden. Da die Literatur auf dem vorliegenden Gebiete eine verhältnismässig kleine ist, und insbesondere kleine Uebersichtswerke kaum vorhanden sein werden, so dürfte das Büchlein eine vorhandene Lücke auszufüllen in der Lage sein. -kl.

**Neues vom Eisenbeton.** Mitteilungen des Eisenbetonausschusses des Oesterreichischen Ingenieur- und Architektenvereins; Heft 3 und 4; Preis pro Heft Fr. 12,50. Verlag: Franz Deuticke, Leipzig und Wien.

Das Heft 3 behandelt Versuche mit Eisenbeton-

säulen unter Druck. Als praktische Ergebnisse darf man folgende Lehrsätze betrachten: Sowohl in bezug auf Sicherheit wie auf Wirtschaftlichkeit ist das Mischungsverhältnis von 420 kg/m<sup>3</sup> (Zement : Beton) allen andern überlegen. Die Bewehrungen, insbesondere die Längsbewehrung, wirken ohne Rücksicht auf den Prozentsatz der Bewehrung vollkommen gleichartig mit. Anzahl und Stärke der Querbewehrungen haben Einfluss auf die Tragfähigkeit. Bewehrungen, die um mehr als die Seitenlänge des Querschnitts voneinander abstehen, lassen einen Abfall in der Säulenfestigkeit erkennen. — Beim Mischungsverhältnis 420 kg/m<sup>3</sup> werden die Grenzwerte der Festigkeiten von Eisen und Beton im Alter von drei Monaten ziemlich gleichzeitig erreicht. Heft 4 enthält Versuche mit eingespannten Balken. -r.

**Répertoire d'Art et d'Archéologie.** Erschienen in der Bibliothèque d'Art et d'Archéologie, Paris. Preis Fr. 1.50.

Das von Marcel Aubert zusammengestellte Werk dient der Erleichterung von Kunststudien in Frankreich. Es enthält einen ziemlich vollständigen Auszug der in den Zeitschriften und Zeitungen im Laufe des Jahres 1913 erschienenen Artikel, die sich auf Kunst und Archäologie beziehen. Die übersichtlich geordneten Notizen geben jeweils in einem kurzen Zusatz Zweck und Art der Veröffentlichung an, wodurch eine leichte Orientierung ermöglicht wird. -p.