Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 38

Artikel: Belastungsprobe eines Bodens aus armierten Beton

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579025

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: 23.10.2025

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

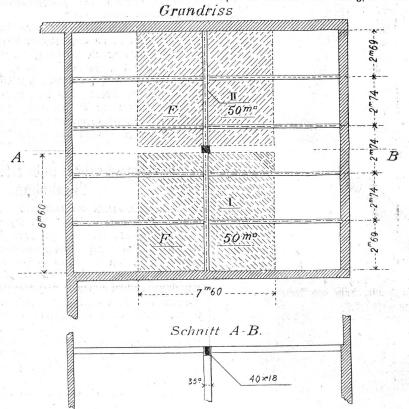
Belastungsprobe eines Bodens aus armiertem Beton.

Am 23. Robember b. J. fand in ber Pianofortefabrif von Gerren Korborf u. Cie. in Albisrieben eine intereffante Belaftungsprobe eines Bobens aus armiertem Beton, "System Hennebique", statt, zu welchem Anlaß mehrere Ingenieure und Architekten eingelaben wurden.

Hierüber geben wir einen Grundriß des betreffenden Bobens samt Schnitt des Hauptbaltens, welcher in ber Mitte des Raumes auf einer Säule ruht und an seinen Enden in der Mauer eingespannt ift. Wir wollen nur kurz die Ergebnifse bieser Belaftungsprobe hier aufführen.

Die Belastungskurbe war zuerst eine gerabe, bei zunehmender Belastung eine parabolische Kurve, was höchst wahrscheinlich davon kommt, daß der Elastizitätscoefficient des Betons kein konstanter ist. Dann wurde der erste Balken entlastet und der zweite belastet, wobei dieser eine Einsenkung von 3,8 mm bei 600 kg Autzlast pro m² zeigte.

Bei ber völligen Entlastung bes Baltens Nr. I und vollständigen Belastung des Baltens Nr. II ist der erste um 0,34 mm höher als seine ursprüngliche Lage zurückgekommen. Dies beweist zuerst, daß der Balten vollständig elastisch war und daß die Continuität desselben über die Säule wirklich existiert. Bei dieser Belastungsprobe hat das Eisen im Balten mit wenigstens 1500 kg per m² auf



Beibe Balken I und II (im 3. Stodwerke ber Fabrik) waren etwas früh ausgeschalt worden und hatten infolges beffen kleinere Riffe im Beton gezeigt. Deswegen wurde von den Architekten vorgezogen, gerade biefe zwei Balken ganz genau zu untersuchen.

Der Haupthalken Nr. I wurde zuerst mit 30,000 kg belasiet, b. h. mit 600 kg pro m² Boden ober anderthalbmal der garantierten Nutslast von 400 kg pro m².

Go ergaben fich in ber Mitte des Baltens folgende Ginfentungen:

Bei 11,700 kg ober 234 kg pro m² 1,02 mm.

" 22,000 " " 440 " " " 2,28 " 30,000 " " 600 " " " 3,48 "

Nach 20 Minuten, ohne Zunahme ber Belaftung, hatte fich ber Balken um 0,12 mm mehr gefenkt, dies zeigt also, bag die Formänderungen im Balken nicht plöglich eintreten.

Bet biesem 6,60 m langen und 40 cm hohen Balken war also die Einsenkung $\frac{1,93}{6600} = \frac{1}{3420}$ der Tragweite bet der garantierten Nuhlast von 400 kg pro $\rm m^2$ und von $\frac{3,48}{6600} = \frac{1}{1890}$ der Tragweite bet 600 kg Nuhlast pro $\rm m^2$. Diese Resultate sind äußerst günstig, wenn man bedenkt, daß die Julässigkeit der Durchbiegung bet Proben mit anderthalbsacher Nuhlast $^{1/800}$ der Tragweite erreichen darf.

Bug und ber Beton mit 35 bis 40 kg pro m² auf Druck gearbeitet, ohne daß man die kleinsten Haarrisse im Beton einsehen konnte und ohne daß irgend eine bestehende Deformation zu ersehen war.

Berichiedenes.

Mitteilungen aus dem Gerichtsfaal. (Civilgericht Basel.) Bu ben zahlreichen Berufsunfällen, welche zur Entsicheibung ber Gerichte über die daraus entstehenden hafts pflichtansprüche gelangen, gehören diejenigen an den hobel = oder Abrichtmaschinen im Schreiners gewerbe. Das Civilgericht hat in der neuesten Zett wiederum zwei Fälle vor seinen Schranken gehabt, welche solche Berletzungen betrafen.

In einem Falle war ein Schreiner beim Abrichten von Holzstücken auf der Hobelmaschine, als er das Holz über den horizontalen Maschinentisch hin gegen die in der Mitte derselben hervortretende Schneibewalze hinschob, ausgeglitten und hatte infolge der Berletzung mehr als den halben Ringsfinger verloren. Er wurde im Spital geheilt, behauptete jedoch infolge der Empfiadlichkeit des Fingerstumpfes in seiner Arbeitsfähigkeit erheblich beeinträchtigt zu sein und verlangte daher eine Haftpflichtentschäbigung von Fr. 2799. 45.