Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 42 (1926)

Heft: 4

Artikel: "Avilla" : Boden-, Wand- und Deckenkonstruktion

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581794

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: 17.07.2025

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

Phenole sind wasserlöslich und beeinträchtigen Geruch und Geschmack des Wassers in der nachhaltigsten Weise. Inertol dagegen ist frei von solchen schädlichen Bestandteilen. Aber auch die Lösungsmittel von Inertol sind nicht geruchlos und können an das Wasser einen Geschmack abgeben. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, die Inertolanstriche völlig durchzutrocknen, ehe das Wasser, namentlich das Trinkwasser, an die mit Inertol gestrichenen Flächen gelangt. Wird diese Vorsichtsmaßregel durchgeführt, so ergeben sich aus der Verwendung des Inertol keinerlei Schwierigkeiten, was deutlich aus dem Umstand hervorgeht, daß das Inertol bei Trinkwasserleitungen großer Städte und bei Wasserbehältern auf vielen hunderttausenden von Quadratmetern Streichfläche angewendet ist, ohne daß irgendwelche Geschmacksbeeinträchtigung entsteht oder entstanden ist.

Wenn es sich um den so wichtigen Schutz der teuren Wasserleitungsbaustoffe handelt, so ist es der Mühe wert, für die Schutzmaßnahmen die nötige Zeit und Sorgfalt aufzuwenden.

Inertol wird in der Schweiz fabriziert und geliefert von der Firma Martin Keller & Co., Inertolfabrik, Wallisellen.

„Avilla".

Boden-, Wand- und Deckenkonstruktion.

(Eingesandt.)

Diese neue Konstruktion nach Schweizer Patent No. 35565 besteht aus gegossenen Schlackenplatten mit Armierung. Sie wird für „Bodenkonstruktion" aus 5 bis 6 cm starken Schlackenplatten mit Rundeisen armiert. Sie kann auch als „Doppelwand" erstellt werden. Besonders interessant ist die „Deckenkonstruktion" aus 2—3 cm starken mit Betonrippen armierten Platten.

Die „Bodenkonstruktion" ist vor allem sauber, feuer- und schallsicher und eignet sich als fertiger Boden für Nebenräume, Estrich, sowie auch als Unterboden für Linoleum.

Die „Deckenkonstruktion" (Plafond) ist ebenfalls feuersicher und vor allem rißfrei, da vom Gebälk absolut unabhängig. Ebenso ist sie isolierend und schallsicher.

Die „Plattenzwischenwand" ergibt eine solide und rißfreie Trennwand.

Weitere Vorteile dieser neuen Konstruktion sind der schnelle Innenausbau und da die „Schlackenplatten" trocken sind, kann das Verputzen der Wände und Decken sofort erfolgen und bedeuten eine wesentliche Zeitersparnis.

Die Zementschlackensteine zeichnen sich auch durch ein geringes Raumgewicht aus, ca. 1,1 t pro m³ und besitzen trotzdem eine genügende Festigkeit. Versuche an der eidgenössischen Materialprüfungsanstalt zeigten nachstehende Festigkeiten bei freier 2seitiger Auflagerung und Mittellast:

Dimensionen	Stützweite licht cm	Einzellast in kg *)	Biegungsfestigkeit kg/cm²	Druckfestigkeit kg/cm²
70×35×6	60	100	7,15	73
70×35×6	60	150	10,70	73
70×35×6	60	90	6,43	49
36×11×3	30	46	20,9	65
36×11×3	30	44	20,0	67

Weitere Versuche bewiesen, daß solche Platten eine ausgezeichnete Feuerbeständigkeit besitzen:

„2 Probestücke von 20×14×3 cm wurden auf eisernen Platten von 1 cm Dicke im Schmiedefeuer langsam auf Rotglut erhitzt. Nach 1/4 stündiger Glühdauer bei 800° C wurden die Stücke in Wasser von 15° C abgeschreckt. Beide Probestücke blieben vollkommen rißfrei und zeigten weder in der Fläche noch an den Kanten lockere oder abbröckelnde Stellen".

Dieses Baumaterial eignet sich somit vortrefflich für Innenausbau von Gebäuden, für Zwischenwände, Deckenbelag, ferner für Garagen.

Von Wichtigkeit für die Haltbarkeit solcher Konstruktionen ist, daß hierbei nur gut gelagerte Schlacken ohne Schwefelrückstände Verwendung finden und die betonierten Platten sodann längere Zeit gelagert werden bevor sie versetzt werden. Dadurch erzielt man erstens eine gute Haltbarkeit und zweitens haben sich damit die Schwinderscheinungen ausgewirkt, so daß am Bauwerk die Rißgefahr herabgesetzt wird.

Als Deckenbelag kommen verschiedene Ausführungsmöglichkeiten vor. Entweder dienen leichte Eisenprofile als Tragkonstruktion oder die Verbindungen der Schlackenplatten werden aus leicht armiertem, tragfähigem Zementmörtel ausgebildet. Sind die Stützweiten größere, so können die Armierungseisen einer solchen Decke an das Holz- oder Eisengebälk des Dachstuhles befestigt werden, wie dies z. B. an der Decke des großen Saales der Schweiz. Mustermesse in Basel geschah. Die ganze Saaldecke besitzt 41,8 m Länge auf 20 m Breite. Die Schlackenplatten ließen dabei gewölbte, profilierte und ebene Teile mit der gleichen Leichtigkeit ausführen. Die ganze Decke ist mittelst der Armierungseisen am eisernen Dachstuhle aufgehängt. Die Platten besitzen nur 3 cm Stärke. Felder von 1,75 m Stützweite sind von mehreren Arbeitern miteinander begehbar. Diese Ausführungsweise benötigte naturgemäß nur eine leichte Gerüstung und ließ sich in kurzer Zeit ausführen. Die Unterseite erhielt einen Kalkverputz. Bei der Besichtigung konnten daselbst keine Risse konstatiert werden.

Um über die Tragfähigkeit einer solchen Plafondskonstruktion eine Angabe zu erhalten, wurde eine solche auf dem Lagerplatz der Firma A. Villa im Dreispitz-Basel bis zum Bruch belastet. Die untersuchte Decke besteht aus 3 cm starken Schlackenplatten in Eisenbetonbalken gelagert, welche ihrerseits wieder mit den Armierungseisen an einer Holzkonstruktion aufgehängt sind. Der Abstand der Aufhängung beträgt zirka 80 cm. Ein solches Feld von 80 × 80 cm wurde mit aufgeschichteten Zementsäcken sukzessive belastet. Bei 500 kg Belastung war eine sichtbare Durchbiegung eingetreten, ohne daß aber mehr als einige Haarrisse der „Avilladecke" sich gezeigt hatten. Bei 600 kg vergrößerte sich die Senkung und auch die mittleren Schlackenplatten rissen, ohne daß aber der Verband zwischen Platte und Mörtel ganz zerstört wurde. Die Belastungsprobe wurde damit abgebrochen. Die Höchstlast betrug also pro 1 m² 1 t. Der darunter befindliche Boden von 80 cm Stützweite und aus 6 cm starken Schlackenplatten bestehend, wurde mit 900 kg belastet, d. h. 1,4 t pro 1 m², ohne daß sich Risse zeigten. Patentinhaber dieser neuen Konstruktion ist Angelo Villa, vorm. Schlackenverwertungs-Aktiengesellschaft Basel-Dreispitz.

*) Bei der zur Ausführung gelangenden vierseitigen Einspannung der Platten tragen diese jedoch bedeutend mehr.

Verschiedenes.

† **Architekt Anton Ludwig-Schieß in St. Gallen** ist am 12. April gestorben.

† **Schlossermeister Karl Bolzhauser-Kapp in Basel** ist am 12. April gestorben.

† **Zimmermeister Jakob Fei-Widmer in Altnau** starb am 12. April nach langer Krankheit im Alter von 63 Jahren.