Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 33 (1917)

Heft: 1

Artikel: Ueber Glasmalerei

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-576467

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: 27.10.2025

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

schneller vornehmen, als wenn alle Systeme angewandt worden sind.

Es ift allerdings ein großer Mangel, daß wir in der Schweiz für den Bezug der Apparate noch immer zu sehr vom Austande abhängig sind, hauptsächlich was Porzellan andetrifft. Das verteuert die Sache ungemein und der einsache Mann kann sich eine moderne Anlage nur unter ganz schweren Opfern leisten. Ich glaube zwar kaum, daß Porzellan durch irgend eine glückliche Mischung mit dei uns vorhandenem Material jemals hergestellt werden kann, ich weiß auch nicht, welches Material die Porzellansabit in Langenthal für ihre Erzeugnisse verwendet, aber es war schon viel möglich, an was einst kaum zu glauben gewagt wurde und so wären Versuche in dieser Beziehung jedensalls nicht ganz wertslos. Um der Konkurrenz die Stange bieten zu können, müßte allerdings eine einwandsreie Mischung hergestellt werden können.

Jedenfalls kann mich die Tatsache beruhigen, daß doch der Versuch gemacht wird, eine Menge von Armaturen bei uns herzuftellen, obichon man glaubt, immer noch fremdländische Stempel aufdrücken zu muffen. Was im Hause selbst mit der Installation gefündigt wird, kommt sehr oft auch bei der Kanalisation des Gebäudes vor. Selten werden für die Kanalisation und deren Zuleitungen eines Hauses besondere Plane erstellt und da finde ich es vorteilhaft, wenn solche, wie dies in vielen beutschen Städten der Fall ift, bei der Bauplan-eingabe verlangt werden. Es ift eine Mühe, die mo-mentan etwelche Arbeit verursacht, sich aber, wie schon oben erwähnt, ficher bezahlt macht. Go find g. B. in Mürnberg sämtliche Abwasserleitungen und die gesamte Hauskanalisation bis zum Anschluß an die städtische Kanalisation abgewickelt einzureichen und wird den Schüttsteinleitungen ein besonderes Augenmerk gewidmet. Wie oft find doch die Schüttsteine versteckt und wie oft muß beswegen ber Inftallateur geholt werden, ber bann erft wieder zu ftudieren hat, um welchen unbekannten Batentverfcluß es sich hier handeln konnte. Für Schüttfteinleitungen sollten die Rohre möglichft groß dimen-fioniert und ftatt der einzelnen Spphons im Keller ein Generalsuphon eingebaut werden. Die Schüttsteine felbst find immer viel zu flein. Jeder, ber folche Steine fabriziert, follte fich einmal die Mühe nehmen, felbft am Abwaschtisch zu stehen, er würde dann davon abkommen, sog. Buppenkucheneinrichtungen zu erstellen. Daß Küchenabläufe usw. überall genügend Gefälle haben sollten, liegt auf Der hand und braucht hier nicht naber erlautert zu werben.

Mit diesen kurzen Sägen ist natürlich das Installationswesen noch lange nicht behandelt, doch soll damit nur angeregt werden, der Sache in Zukunst ein welt größeres Augenmerk zu widmen, als dies dis dato leider der Fall war. Es wäre nicht unangebracht, an unsern technischen Schulen auch diese Materie eingehender zu lehren, hauptsächlich an den Technikums, die ein Speziallehrsach einsühren könnten. Der Bautechniker sollte unbedingt sich der Sache mehr annehmen, es wäre oft viel vorteilhaster, als wenn er nur daran denkt, auf welchem Wege er sich auch noch neben dem Technikertitel den eines Architekten verschaffen könnte. Es sehlt uns tatsächlich trot der vorbildlichen Schulen an einem durchgebildeten Technikerstand, aus den bereits angesührten Gründen, weil der Bautechniker immer noch der vollständig falschen Ansicht huldigt, das nächste höhere Ziel sei sür ihn die Architektur, statt daß er sich technisch noch weiter ausbildet; hier ist ihm wieder ein Feld geöffnet, das er nebendei mit in die Kraxis nehmen kann; allerdings glaube ich, daß die Ausbildung eines speziellen Installationstechnikers weitere bautechnisch Ausbildung eines speziellen Installationstechnikers weitere bautechnisch Ausbildung eines

bildung, der Weitläufigkett und nicht geringen Schwierigskeit des Faches wegen kaum mehr zuläßt. Mehr durchstüdiert müffen die Leitungen in einem Hause in Zukunst unbedingt werden und jene Fälle sind zu begrüßen, wo dies bereits geschehen ist.

Aleber Glasmalerei.

(Rorrespondeng.)

Den vergangenes Jahr an dieser Stelle erschienenen Artikel über Glasmaleret möchte ich mit einer kurzen Beschreibung einer neuen, technisch und künftlerisch jedenfalls sehr wertvollen Errungenschaft ergänzen. Mancher der Leser hat vielleicht anläßlich eines Besuches der Landesausstellung im Jahre 1914 in der Dörstliktriche das große Rundsenster bewundert, ohne sich wohl besondere Gedanken über die Art der Aussührung desselben gemacht zu haben und mancher hat sich auch gewundert, die sonst bei der Glasmalerei üblichen Bleirippen nirgends aussindig machen zu können.

Dem Runft. und Glasmaler R. A. Rufcheler in Bosmil, dem Ersteller des genannten Renfters, der gang nebenbei bemerkt, so glücklich war, fein Atelier in einer "ausrangierten" Kirche aufschlagen zu können, mahrenddem ihm das dazugehörige Pfarrhaus als Behaufung bient, also sozusagen ein Eremit ber Runft, fielen, wie ja auch so manchem Architekten, die in Kirchenfassaden sich von außen oft wie große unmotivierte Löcher zei-genden Glassenster unangenehm auf, während jeweils eine künftlerische Wirkung nur im Innenraum erzielt werden fann. Die Gotif fand einen Ausgleich in ben prachtvollen Magwerken, die dem Glasmaler jedenfalls oft Schwierigkeiten bereiteten, indem die ichweren Magwerkrippen die Maleret oft ungunftig durchschnitten. Um nun diesen beiden Ubelftanden abhelfen zu konnen, ftellte sich Herr Nuscheler die allerdings schwere Aufgabe, die Bletrippen durch fefte Steinrippen zu ersetzen, um das durch gleichzeitig haupisächlich nach außen eine ornamentale Wirkung der Rippen zu erzielen, währenddem im Innenraum ausschließlich nur die Farbenwirfung der Maleret zur Geltung tommen follte. Diese Aufgabe hat Berr Ruscheler auch vollkommen gelöft und er ift mit einer fertigen Arbeit vor die Offentlichkeit getreten, nach. dem er vorher lange Jahre im Stillen an der Lösung ber Aufgabe gearbeitet hat; die goldene Medaille der Landesausstellung war ein wohlverdienter Erfolg seiner Bemühungen.

Die Ausführung dieser Steinfenfter bietet mannigfache Schwierigkeiten, indem die Steinrippen der Festigtelt wegen nicht nur gegoffen, sondern geftampft werden muffen. Es ift wichtig und zugleich auch beruhigend zu erfahren, welchen Widerftand ein folches Gerippe auszuhalten imftande ift und laffe ich am Schluffe einen Auszug aus dem Gutachten der Eidgenöfsischen Materialprüfungsanftalt an der Technischen Hochschule in Burich folgen. Die mit Gifeneinlagen verfehenen Rippen erhalten innen einen Falz zur Aufnahme der Glafer, zu benen pormlegend englisches Antikglas, belgische und amerikanische Opaleszentgläser verwendet und manchmal zwet, sogar dret Glaser aufeinander gelegt werden. Die Innenfalze werden weiß geftrichen, damit das an der betreffenden Stelle eingesetzte Glas in derselben Farbe reflektiert und somit innen die Rippen verschwinden läßt, sodaß einzig das Glasgemälde als solches wirkt, mahrende bem außen nur das Maßwerk zur Geltung kommt. Windstangen, Gisenarmaturen und andere hilfskonftruttionen kommen bei diesem Suftem gang in Wegfall, sodaß nichts die gute Gesamtwirkung zu ftoren vermag.

In anerkennenswerter Weise hat sich die Baukommission der Marienkirche in St. Gallen entschlossen, sür die genannte Kirche das Nüschelersche System erstmals in Anwendung zu bringen, auch die Bernerrose der Landesausstellung hat hier ihre endgültige Ausstellung gefunden. Der Ersolg ist, wie nicht anders zu erwarten war, ein vollkommener, obschon da und dort vom Künstler nicht gewünsichte Abänderungen getroffen werden mußten. Inzwischen hat sich auch Herisau dazu entschlossen, in der neuen Friedhofsapelle ein Rundsenster von Herrn Nüscheler aussiühren zu lassen und hat die Ersindung bestimmt Aussicht, der Kunst der Glasmalerei neue Wege und sicher auch Ersolge zu erschließen.

Das Gutachten der Materialprüfungsanstalt lautet

wie folgt:

I. Über die Vornahme von Festigkeitsproben mit zwei am 28. November und 18. Dezember 1916 eingesandten Werkstücken aus armiertem Kunststein. Werkstück A. "Ein gebogener mit 36 Öffnungen durchlochter Stein von 5 bis 7 cm Dicke, 32 cm Höhe und 80 cm Breite, dessen beide aufgelagerten Enden in der Bogenspannung einen Hohlraum von 62 cm Fläche und 3,5 cm Höhe überbrücken."

Der Druck für die Biegeprobe wurde oben in der Mitte bei freier Lagerung der Enden angesetzt; bei 2,5 Tonnen erfolgten die ersten Haarrisse von 0,04 mm; dann nach Belastung von drei Tonnen und zweismaltger neueingesetzter Druckprobe von 3,5 Tonnen — irat erst der Bruch des Steines ein, wobei der Hohlraum von 3,4 cm sich auf 2,65 cm verminderte — der Stein aber in seiner Armierung verblied und die beiden mit Zement zusammengekitzten Hälften der Innen, und Außenseite sich nicht trennten.

Werkstück B. "Einfache Druckprobe auf stark durchlochten Stein, gebildet aus Rahmenwerk mit zwei Längs: und zwei Querstäben. Dicke des Steines

4,5 cm, Sobe 67 cm und Brette 35 cm.

Erst bei 20 Tonnen Druckes nach 20mal sich steigernder Druckprobe von einer Tonne ersolgte die Zerstörung der Längssprossen durch Ausknicken der Eisenstäde der Armierung und Sprung in einer mittleren Glasscheibe.

II. Resultate der Untersuchungen, die am 22. März 1916 abgeschlossen wurden, über: Druckseftigkeit, Wasseraufnahmesähigkeit und Frostbeständigkeit an zwei Werk-

ftücken.

a) Aber Druckseitigkeit eines herausgebrochenen Körperteiles auf eine Querschnittsläche von einem cm² ergab das Resultat 415 kg. (Die Norm verslangt nur 250 kg).

b) Über Fähigkeit ber Wasseraufnahme nach 14 Sagen Wasserlagerung war

zeigte sich ber geringe Unterschied von: 0,1635 kg ober pro 1 kg Steingewicht 7,03 % 0,0703 kg

c) über Froftbeftandigkeit.

Die herausgebrochenen Probekörper wurden nach 14tägiger Wasserlagerung einem 25maligen Wechsel von Gestrieren bei ca. 21 bis 24° C. und Wiederauftauen in Wasser von Lusttemperatur ausgesetzt, wobei im Verlause der Frostproben nur geringfügige Absandungen der Obersstäche beobachtet wurden.

Beton im Wohnhausbau.

Trot der großen Berbreitung, die der Beton- und Gisenbetonbau in den letzen Jahrzehnten gewonnen hat,

herrschen noch vielsach über das Anwendungsgebiet der Betonbauweise falsche Vorstellungen, und es ist deshalb nicht zu verwundern, wenn hier und dort bei Verwendung des Betons an ungeeigneter Stelle Mißersolge zu verzeichnen sind.

Einen Bauftoff, der für alle Berhältnisse und alle Bauzwecke paßt, gibt es dis jett noch nicht, und nach menschlichem Ermessen wird wohl kaum jemals ein solcher geschaffen werden können Denn es ist zu bedenken, daß bei jedem Baustoff seiner Natur nach diese oder jene Eigenschaft in den Bordergrund tritt. Beim Eisen ist es die hohe Eigensetigkeit, beim Holz die leichte Gestaltungsfähigkeit, sein leichtes Eigengewicht und seine Elastizität, beim Natur- und Kunststein die völlige Gleichmäßigsteit, das gute Aussehen und die große Widerstandsfähigsteit gegen Wilterungseinstüsse. Benn nun auch der Beton viele gute Eigenschaften besitzt, so ist er trothem nicht für alle Bauzwecke gleich gut geeignet.

Der Beton und Eisenbetonbau ist wenig geeignet für Wohnhäuser. Und zwar sind es in der Hauptsache physitalische Gründe, die dem Beton für Wohnhausbau die Tür verschließen.

Will man die guten Eigenschaften, insbesondere die hohe Eigenfestigkeit bes Betons wirtschaftlich richtig ausnüten, so erhält man für Wohnhauszwecke viel zu geringe Wandstärken, die vor Temperatur- und Witterungswechsel keinen ausreichenden Schutz gewähren. Roch schlimmer fteht es damit beim Eisenbeton, bei dem für gewöhnliche Verhältniffe bei Umfaffungsmauern Wandstärken von 12-15 cm zur Erreichung der Standfestigkeit völlig genügen. Wenn man jedoch unter Bergicht auf die große Festigkeit des Betons die üblichen Wandstärken des Blegelmauerwerks innehalten will, so ftellen fich die Baukoften wesentlich höher, als bei einem Ziegelbau. Mehr nur als Fundamentmauerwerk, für das Rellergeschoß ift der Beton empfehlenswert; für den Aufbau ber weitern Stockwerke find die maffigen, freilich bei uns in der Schweiz sich noch nicht sehr eingebürgerten Hohlblocksteine am richtigen Blage, wenn in Beton gebaut werden foll. Denn hier läßt fich bei guter Ausnühung der dem Beton

Anders verhält sich der Beton bei einzelnen Bauteilen, wie Decken, Pfeller und Unterzügen, ebenso bei Dachgestühlen und Gewölben, wo der Beton teils seiner Feuerssicherheit, teils seiner großen Tragsähigkeit wegen den andern Baustoffen gegenüber den Vorzug verdient. Bei Wohnhäusern wird er in vielen Fällen als Ersatz sür Holz wegen seiner Feuersicherheit in erster Linie in Betracht kommen können, sonst aber bei allen jenen

zukommenden Festigkeit ein genügender Warmeschut durch

isolierende Lufischichten bei ausreichender Mauerwerk-

ftärke erzielen.

