Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 108 (1990)
Heft: 11

Sonstiges

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: 10.12.2025

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

Wenn es also gemäss Tabelle 3 darum geht, eine Aufstandslast von rund 2 t auf eine Nutzplatte aus Zementmörtel abzustellen, verdoppelt sich deren Stärke etwa von 90 mm auf 180 mm, falls nicht eine Bettung mit $E_u = 60\ N/mm^2$, sondern eine solche aus Trittschalldämmung mit $E_u = 0{,}3\ N/mm^2$ massgebend ist.

Nach eingehenden Studien von Prof. L.-O. Nielsson Chalmers, Tekniska Hoegskola, Göteborg (Schweden), bewirkt die Reduktion der Dicke einer hydraulisch gebundenen Nutzplatte um einen Drittel in etwa eine Halbierung der Austrocknungszeit (Messung: 90% RF in Plattenmitte). Es versteht sich somit von selbst, dass die schlanke, auf harter Bettung gelagerte Nutzplatte sowohl hinsichtlich normierter Feuchtigkeitswerte, entsprechender Austrocknungsdauer als auch in Bezug auf das Restrisiko aus «gespeicherter Feuchte» grosse Vorteile gegenüber jener auf weicher Bettung aufweist.

Die Normen SIA 253 und 254 legen für zahlreiche Bodenbeläge die maximalen Feuchtigkeitswerte fest, welche vom hydraulisch gebundenen Unterlagsboden vor dem Belagseinbau erreicht bzw. unterschritten sein müssen. Es ist davon auszugehen, dass auch die nach SIA-Normen mittels CM-Messgerät zu bestimmenden Feuchtigkeiten der Gesetzmässigkeit nach L.- O. Nielsson unterliegen.

Fall II nachgiebige, elastische Holzbalkendecke ($EJ_x = 7{,}8 \cdot 10^{11}\ N \cdot mm^2$) ($EJ_y = 0{,}2 \cdot EJ_x$)	*Zement-Mörtel*	*Anhydrit-Mörtel*	*Fliess-Anhydrit-Mörtel*
Trittschall/Schiftung* $E_U \sim 0{,}3\ N/mm^2$	142 (0,0210)	123 (0,0230)	108 (0,0250)
expand. Polystyrol* $E_U \sim 1{,}5\ N/mm^2$	115 (0,050)	100 (0,058)	88 (0,070)
extrud. Polystyrol $E_U \sim 7{,}5\ N/mm^2$	104 (0,054)	90 (0,058)	77 (0,070)
Schaumglasplatten in Bitumen $E_U \sim 60\ N/mm^2$	86 (0,0976)	75 (0,1155)	60 (0,1512)
* Bei schwerbelasteten Böden (> 4 kN/m²) ungeeignet; im Beispiel zur Veranschaulichung der Zusammenhänge			

Tabelle 4. Erforderliche Stärke des Unterlagsbodens zur Aufnahme einer zusätzlichen Einzellast von 6200 N (in mm)
Klammerwerte: Resultierende Druckspannung in Wärmedämmschicht (in N/mm²)

Adresse des Verfassers: *H. Bangerter*, Ing. SIA, c/o Weder + Bangerter AG, Ingenieurbüro Zürich, Kloten, Wädenswil, Schaffhauserstrasse 126, 8302 Kloten.

Bücher

IP-Holz-Dokumentationen

Sanieren und Renovieren

100 Seiten, Format 21 x 30 cm, Preis: Fr. 20.—, Bestell-Nr. 724.808d. Bestelladresse: Bundesamt für Konjunkturfragen, Impulsprogramm Holz, 3003 Bern

Dieses Handbuch vermittelt Grundlagen über das Vorgehen beim Sanieren und Renovieren sowie konstruktive Vorschläge für Massnahmen an den verschiedenen Bauteilen unter Verwendung von Holz und Holzwerkstoffen. Es richtet sich vor allem an Architekten, Bauleiter, Handwerkskader sowie Lehrer von Fachschulen.

Zuerst wird in das spezielle Vorgehen von der Erfassung des Ist-Zustandes über die Massnahmenplanung bis zum Sanierungskonzept eingeführt. Dann werden konstruktive Lösungen für verschiedene Bauteile wie Böden, Wände, Decken, Dächer und Fenster detailliert dargestellt. Es folgt eine kurze Betrachtung über Gestaltungsaspekte und Architektur. Anhand von Fallbeispielen wird schliesslich die praxisgerechte Durchführung von Sanierungen behandelt.

Aktuelle Entwicklungen des technischen Holzschutzes

91 Seiten, Format 21 x 30 cm, Preis: Fr. 10.–. Bestell-Nr. 724.982d. Bestelladresse: Bundesamt für Konjunkturfragen, Impulsprogramm Holz, 3003 Bern

Diese Tagungsdokumentation zu einem gleichlautenden Seminar im Dezember 1988 entstand im Rahmen des IP-Holz-Bereiches «Neue Technologien». In den abgedruckten Referaten wird dargelegt, mit welchen technischen Verfahren und welchem wirtschaftlichen Erfolg die Imprägnierung dem Holz im Aussen- und Hausbau neue Anwendungsgebiete erschlossen hat.

Hingewiesen wird auch auf künftige Entwicklungen sowie – heute von zentralem Interesse – auf ökologische Aspekte und Auflagen bei der Holzschutzmittelherstellung und -anwendung. Damit gibt diese Publikation einen umfassenden Überblick über den chemischen Holzschutz. Sie wird vervollständigt durch den Abdruck der EMPA/Lignum-Richtlinie «Holzschutz im Bauwesen».

Wasserlacke und andere umweltschonende Lacke im Möbel- und Innenausbau

75 Seiten, Format 21 x 30 cm, Preis: Fr. 10.— Bestell-Nr. 724.948d. Bestelladresse: Bundesamt für Konjunkturfragen, Impulsprogramm Holz, 3003 Bern

Nach den Seminarien mit den gleichlautenden Dokumentationen über «Wasserverdünnbare Anstrichstoffe für Holzfenster» und über «Aktuelle Entwicklungen des technischen Holzschutzes» fand im Mai 1989 eine Tagung mit dem Thema «Wasserlacke und andere umweltschonende Lacke im Möbel- und Innenausbau» statt.

Allen drei Veranstaltungen des IP-Holz-Bereiches «Neue Technologien» gemeinsam ist das Aufzeigen von material- und verfahrenstechnisch neuen, umweltfreundlichen Lösungen. Im Möbel- und Innenausbau kommt der Reduktion der Lösemittelabgabe jedoch ein noch vitaleres Interesse jedes einzelnen Konsumenten zu (Wohn- und Arbeitshygiene). Die in der Tagungsdokumentation «Wasserlacke und andere umweltschonende Lacke im Möbel- und Innenausbau» abgedruckten Referate führen von den gesetzlichen Rahmenbedingungen über die Eigenschaften des Lackträgers Holz zu Anwendungshinweisen.

Die von den renommierten Referenten vermittelten Grundlagen und Erfahrungen erstrecken sich sowohl auf den handwerklichen als auch auf den industriellen Betrieb. Die Anwendungsbeispiele von Wasserlakken aus der Praxis unterstreichen die technische Reife und den erzielbaren Markterfolg dieser Produkte.