

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85 (1967)**

Heft 14

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **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.

## Zusammenfassung

Als weitaus häufigste Ursache der in der letzten Zeit zahlreich auftretenden dunklen Verfärbungen an Eichenparkett wurden flüchtige Alkalien gefunden, die aus dem Boden in das Holz diffundieren und in den meisten Fällen von Beton- oder Mörtelzusatzmitteln bei Kontakt mit den im Zement enthaltenen Kalium- und Calciumhydroxiden entwickelt werden. Vor einer Verwendung solcher freie Alkalien abspaltenden Mittel wird abgeraten, wenn Eichenparkett oder Fussböden aus anderen, gerbstoffreichen Hölzern verlegt werden sollen. Eine behelfsmässige Prüfeinrichtung zur Ermittlung von flüchtigen Alkalien aus Unterlagsböden wird beschrieben.

## Literatur

- [1] F. Kollmann: Technologie des Holzes und der Holzwerkstoffe. 2. Aufl. Bd. I, Springer-Verlag Berlin/Göttingen/Heidelberg, 1951, Seite 174.
- [2] W. Sandermann: Grundlagen der Chemie und chemischen Technologie des Holzes. Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Pornick KG, Leipzig, 1956, Seite 171 ff.
- [3] W. Sandermann und M. Lüthgens: Untersuchungen über Verfärbungen von Hölzern. Holz als Roh- und Werkstoff 11 (1953) 11, Seite 435.
- [4] K. Seifert: Angewandte Chemie und Physikochemie der Holztechnik. VEB Fachbuchverlag Leipzig, 1960, Seite 181 ff.

Adresse der Verfasser: Eidg. Materialprüfungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf.

## Mitteilungen

**Arbeiten im Bereich elektrischer Leitungen.** Die Schweiz. Unfallversicherungsanstalt (SUVA) teilt mit, dass sich in den letzten Monaten des vergangenen Jahres mehrere tödliche Unfälle ereignet haben, weil Ausleger oder Hubseile von Kranen und Hebezeugen mit Starkstromleitungen in Berührung kamen. Durch die vermehrte Benützung von Pneu-kranen auf allen Gebieten haben die elektrischen Unfälle alarmierend zugenommen. Diese Unfälle könnten indessen durch eine überlegte Organisation der Arbeiten, durch genaue Anweisungen beim Arbeiten mit Kranen im Bereiche elektrischer Leitungen, durch eine bessere Instruktion und geeignete Auswahl der Kranführer sowie durch besondere Aufmerksamkeit vermieden werden. Die Erfahrung zeigt aber, dass die genannten Massnahmen in der Praxis nicht genügen. Um menschlichem Versagen zu begegnen, müssen die folgenden *technischen Vorkehrungen* getroffen werden:

— Wird längere Zeit mit einem Kran oder Hebezeug in der Nähe elektrischer Leitungen gearbeitet, so sind die stromführenden blanken Leitungen im Tätigkeitsbereich der Hebezeuge zu verlegen (eventuell zu verkabeln) oder

— es sind Schutzgerüste zu erstellen, die ein Berühren der blanken Leitungen mit dem Ausleger oder mit dem Kranseil verhindern.

— Bei kurzdauernden Arbeiten ist nach Rücksprache mit dem zuständigen Elektrizitätswerk zu veranlassen, dass die Leitungen während dieser Zeit ausgeschaltet werden.

**Fachverband Schweizerischer Betonvorfabrikanten.** Am 16. März 1967 wurde in Bern der Fachverband Schweizerischer Betonvorfabrikanten (FSB) (Association suisse des professionnels du béton préfabriqué) gegründet. Das Hauptgewicht der Tätigkeit wird auf die gemeinsame Behandlung der technischen und wirtschaftlichen Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Vorfabrikation und der Industrialisierung ergeben, gelegt werden in Zusammenarbeit mit anderen Berufsverbänden, insbesondere dem SIA, dem Schweizerischen Bau-meisterverband und dem Schweizerischen Verein für Vorfabrikation. In den Statuten des neuen Verbandes ist für alle Mitglieder eine unabhängige Preisgestaltung festgelegt, so dass Preisvereinbarungen irgendwelcher Natur unter den Mitgliedern ausgeschlossen sind und damit das freie Konkurrenzverhältnis gewährleistet ist. Dem FSB gehören bereits 18 Firmen an, darunter die Igeco SA in Etoy, Lyssach und Volketswil und die Element AG in Tafers und Veltheim. Zum Präsidenten ist Ständerat Paul Torche, Freiburg, gewählt worden. Das Sekretariat befindet sich bei Fürsprecher Hans Kellerhals, 3011 Bern, Bundesplatz 4.

**Eidg. Technische Hochschule.** Der Bundesrat hat auf den 1. April 1967 folgende Lehrstühle neu besetzt: die a.o. Professur für Baustatik, Stahlbeton und Brückenbau durch *Jörg Schneider*, dipl. Bau-Ing. ETH, deutscher Staatsangehöriger, zurzeit in Firma Stahlton AG, Zürich; die Assistenzprofessur für Regelung und Dampfanlagen durch *Peter Hemmi*, dipl. Masch.-Ing. ETH, von Trimmis GR, zurzeit wissen-

schaftlicher Mitarbeiter am Institut für Regelung und Dampfanlagen der ETH. Für die o. Professur für Strömungslehre hat der Bundesrat gewählt, mit Amtsantritt auf den 1. September 1967: Dr. sc. techn. *Hans Heinrich Thomann*, von Märwil TG, zurzeit Mitarbeiter an der Flugtechnischen Versuchsanstalt Bromma, Schweden und Dozent an der Königlichen Technischen Hochschule Stockholm; mit Amtsantritt auf den 1. Oktober 1967: Dr. sc. techn. *Nikolaus Rott*, amerikanischer Staatsbürger, zurzeit Professor an der University of California, Los Angeles. Ferner hat der Bundesrat auf den 1. April 1967 befördert: *Heinrich Nerhard Hösli*, von Glarus und *Werner Jaray*, von Luzern, beide bisher a.o. Professoren für architektonisches Entwerfen, zu o. Professoren für das gleiche Fachgebiet.

**Transporterleichterung durch Aluminium-Rollpaletten.** Die Rationalisierung des Güterumschlages verlangt nach leichten und robusten Transportmitteln, welche ausserdem bei Nichtbenutzung wenig Platz beanspruchen. Diese Bedingungen werden von Aluminium-Rollpaletten mit klappbaren Wänden in vorzüglicher Weise erfüllt. Eine aus «Alusuisse»-Spezialprofilen zusammengeschwemmte Zwei-Wand-Rollpalette hat eine Tragfähigkeit von 400 kg bei einem Eigengewicht von nur 35 kg, kann standsicher gestapelt und mit einer einsteckbaren Rolldeichsel mühelos verschoben werden (DK 621.869:658.788.5.011).

## Nekrologe

Der SIA meldet den Tod seiner folgenden Mitglieder:

† **Giuseppe Ghisler**, dipl. El.-Ing., GEP, von Bellinzona, geboren am 26. Okt. 1897, ETH 1916 bis 1920, 1920 bis 1924 bei BBC in Baden, dann bis 1927 bei den Skodawerken in Pilsen, hierauf bis 1938 bei der AEG in Berlin und dann endgültig bei BBC in Baden.

† **Max Werner Zollikofer**, Arch., geboren 1903, Mitinhaber des Büros M. et C. Zollikofer in Genf.

† **Georges Peloux**, Arch. SIA in Genf, geboren 1881, ist gestorben.

## Buchbesprechungen

**Grundlagen für kraftschlüssige Verbindungen in der Vorfabrikation.** Von *E. Basler* und *E. Witta*. 140 S. mit zahlreichen Abb. Wildegg 1966, Technische Forschungs- und Beratungsstelle der Schweizerischen Zementindustrie. Kostenlos.

Die Konstruktion und Bemessung kraftschlüssiger Verbindungen bei vorgefertigten Betonbauten bereitet oft noch grosse Schwierigkeiten. Viele Rückschläge, welche sich bei dieser Bauweise bisher einstellten, sind auf mangelhafte Verbindungen zurückzuführen. Andererseits hat das einschlägige Schrifttum einen derartigen Umfang erreicht, dass es vom Einzelnen kaum noch überblickt werden kann. Es ist das grosse Verdienst der Verfasser, den heutigen Stand des Wissens auf diesem Gebiet zusammengefasst und auch mit eigenen Beiträgen bereichert zu haben.

Die Arbeit gliedert sich in sechs Kapitel. Im ersten Kapitel über den *Verbund zwischen Ortsbeton und Fertigteil* wird einleitend versucht, den Bruchmechanismus des in einem Guss hergestellten Betons theoretisch zu erfassen. Ausgehend von der Haftung zwischen Zementstein und Zuschlagstoffen wird die Coulombsche Reibungshypothese zu einer Bruchhypothese erweitert. Dabei werden die vorwiegend lastunabhängigen Einflüsse in der Kohäsionskonstanten berücksichtigt. In analoger Weise können die Verhältnisse in der Verbundfläche zwischen verschieden altem Beton erfasst werden. Es ergibt sich u.a. die interessante Einsicht, dass gegenüber einer nicht verzahnten Verbundfläche durch eine Schubverzahnung nur ein weniger sprödes Brechen der Verbindung, jedoch kein Zuwachs an Verbundfestigkeit erreicht wird. Nützlicher ist eine die Verbundfläche senkrecht durchdringende Bewehrung. Damit diese wirksam wird, sind allerdings stets grössere plastische Verschiebungen in der Verbundfläche nötig. Aufgrund von Versuchsergebnissen werden für die Bemessung von Verbundflächen mit und ohne Bewehrung einfache und praktische Regeln angegeben. Der Einfluss des Schwindens kann ebenfalls berücksichtigt werden.

Im zweiten Kapitel wird das Verhalten der *unbewehrten Mörtelfuge* bei Beanspruchung durch Normal- und Querkraft dargelegt. Auch besondere Schubverzahnungen und Bolzen zur Aufnahme reiner Querkraftbeanspruchungen werden behandelt. Die praktischen Angaben zur Technologie und Verarbeitung von Mörtel sowie über das Ausgiessen und Ausbetonieren der Fugen sind insbesondere für die Baustelle nützlich.