Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 13 (1959)

Heft: 7: Kunststoff, Holz = Matière synthétique, bois = Synthetic material, wood

Rubrik: Mitteilungen aus der Industrie

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: 15.07.2025

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

Eich & Co. Aarau

Bahnhofstraße 84 Telefon 064 / 2 14 75

Generalvertreter für Wand- und Boden-Beläge der ARMSTRONG Cork Co. (USA)

Baulinoleum, Tischlinoleum, Gummiplatten, **Linotile-**Hartlinoleumplatten, **Excelon-**Platten (Vinyl-Plastic, verstärkt mit Asbest), AT-Bodenbelag, elastische Vinyl-Kunstharzbodenplatten **(Corlon), Vinyl Plastic Surfacing** (Tisch- und Wandbelag, äußerst biegsam), Vinyl-Plastic-Bodenbeläge (Rollenware mit gewöhnlichem oder Alkali-Feuchtigkeit-Schutz-Rücken). Bodenpflegemittel (Linogloss Wax + Liquid Cleaner). Linoleum-Kitte und Spezialkitte für Wand-, Tisch- und Bodenbeläge (Waterprof-Kitte usw.), Unterlagsfilze, Werkzeuge, Möbeluntersätze.

Verkauf nur durch Fachgeschäfte

Als Bodenbelag wurde in dem in dieser Nummer beschriebenen

MONSANTO-HAUS

Armstrong's Futuresq Corlon verwendet (in Qualität und Stil phantastische Vinyl-Plastic-Rollenware).

Nachdem eine Million Besucher das Monsanto-Haus besichtigt hatten, wurde die **Abnützung** des **Corlon**-Belages getestet. Das Resultat: ca. $^1/_{10}$ Millimeter!!

Armstrong Cork Co., das für elastische Bodenbeläge größte und bedeutendste Werk der Welt bietet in Qualität, Farben und Stil immer etwas Besonderes.

Mitteilungen aus der Industrie

Biegsame Kunststoffplatten

Im gesamten Innenausbau (Wohnung, Möbelbau, Einrichtung von Läden, Ausgestaltung von Schalterräumen und Treppenhäusern, Schiff- und Fahrzeugbau) haben sich die Kunststoffplatten einen festen Platz erobert. Bisher ließen sich stärkere Platten meist nur zu ebenen Flächen verarbeiten. Eine jetzt auf den Markt gekommene Platte kann ohne Bruchgefahr auch stark gebogen und um Rundungen gezogen werden. H. H.

Die transparente WASI-Platte

Ein neues Kunststoffprodukt ist auf dem Markt erschienen: die sogenannte Sandwichplatte, bestehend aus zwei äußeren, glasfaserarmierten Kunststoffscheiben, die durch quadratisch oder sechseckig angeordnete Querrippen verbunden sind. Durch diese statisch außerordentlich günstige Formgebung wird es möglich, die hochwertigen Kunststoffe in vermehrtem Maße in das Bauwesen einzuführen. Die hohen spezifischen Festigkeiten des Materials werden hier geschickt ausgenützt, so daß es möglich ist, mit Deckplatten von zwei bis drei Millimetern Stärke auszukommen. Dadurch ergibt sich das geringe Gewicht von 10 kg pro Quadratmeter fertiger, 30 mm dicker Platte. Hersteller sind die Flug- und Fahrzeugwerke AG., Altenrhein. Durch ihre Versuche und Erfahrungen beim Bau von hochbeanspruchten, aber möglichst leichten Flugzeugteilen gelangten sie zum Wabensystem, wobei die Verbindung der ebenen oder gewölbten Deckschichten durch Kleben erfolgt. Die kräfteführenden Füllkonstruktionen, Waben genannt, sind bei den 30 und 50 mm dicken Bauplatten in vier verschiedenen Materialien erhältlich: aus Metall, aus Kunststoff, aus Pergament und aus Hartkarton. Je nach Verwendungszweck können auch die Kunststoffdeckplatten verschieden farbig behandelt werden. Das Wärmeisolationsvermögen der Platten ist dank den eingeschlossenen Luftkammern sehr gut. Die Wärmedurchgangszahl nach DIN 4701 eines 50 mm starken Elementes beträgt: $K = 2{,}0$ kcal/m² °C. Die Lichtdurchlässigkeit des einfallenden Lichtes beträgt 40 bis 45%. Dadurch, und durch alle die anderen hervorragenden Eigenschaften wird das Material von den Architekten mit Begeisterung aufgenommen werden. Es sei an die Visionen des Ingenieurs und Architekten Konrad Wachsmann erinnert, die ohne die Fortschritte der Materialtechnik und denkbar wären: große Hallen aus wenigen Stab- und Verbindungselementen aufgebaut, mit lichtdurchlässigen, äußerst leichten, vollkommenen Wand- und Dachelementen, die durch das Betätigen eines Druckknopfes sich in ihrer Lage den wandelnden Bedürfnissen anpassen. Das Raumerlebnis in solchen Bauten des Lichtes in allen seinen verschiedenen Formen und Farben, vom ungebrochenen Strahl bis zur diffusen Streuung, wird von besonderer Schönheit sein.

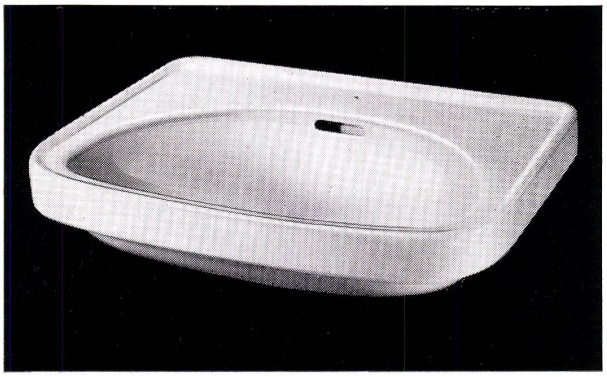
Holzschutzforschung

Zweck und Ziel

Die Gesunderhaltung des Holzes ist das Hauptziel der Holzschutzforschung. Der Holzschutz-Wissenschafter sucht Mittel und Methoden, um das Holz, sei es Rohmaterial oder Werkstück, auf rationelle Weise und mit größtmöglicher Sicherheit dauerhaft zu schützen. Sein Ausgangspunkt ist die Grundlagenforschung, das heißt das wissenschaftliche Studium des Wachstums, der Struktur, der Festigkeit, Verarbeitbarkeit und Anfälligkeit der verschiedenen Holzarten, und die Erforschung der Lebensweise der zahlreichen, den Zerfall des Holzes fördernden Bakterien, Pilze und Insekten, wie auch der Erscheinungsformen der von diesen verursachten Schäden.

Auf die aus der Grundlagenforschung resultierenden Erkenntnisse baut sich die Zweckforschung auf, die sich mit den hygienischen, technischen und chemischen Problemen des Holzschutzes befaßt. Holzschutz beschränkt sich nicht nur auf die Behandlung des Holzes mit chemischen Mitteln. Hygienische und technische Maßnahmen, wie richtige Wahl des Zeitpunktes für den Holzschlag, rasches Abführen aus dem Wald, Entrindung, saubere und fachgerechte Stapelung des Rund- und Schnittholzes, Trocknung, bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor

Die neue Kera-Linie



Der formschöne Waschtisch «MAYA» Nr. 4220/21
SWB-Auszeichnung: «Die gute Form 1959»

KERA-WERKE LAUFENBURG · USINES SUISSES SCHWEIZ

Kera-Werke AG. Laufenburg/AG

Attraktives Bauen mit Glas-Bausteinen!

Auf die Dauer vorteilhafter erweisen sich Glasbaustein-Innen- und -Außenwände mit ihren unvergleichlichen Vorteilen licht- und isolationstechnischer Natur.

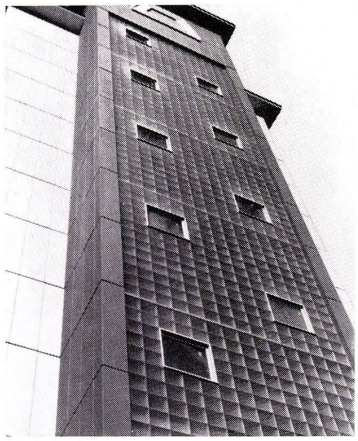
Keinem Verschleiß unterworfen, keine Unkosten für Überholungen und Erneuerungen. Keine Wartung.

Anspruchslos in der Reinigung.

Verlangen Sie Prospekt und Beratung über alle Bauprobleme mit Glas-Bausteinen durch das

SSF **Spezial-Unternehmen für Glas-Betonbau Schneider, Semadeni + Frauenknecht Zürich 4, Feldstr. 111, Tel. 051/27 45 63**

Ständige Ausstellung: Schweiz. Baumusterzentrale



Feuchtigkeitseinflüssen usw., helfen in wesentlichem Maße mit, Schäden zu verhindern. Die Suche nach neuen Methoden und Verbesserungen ist auch in dieser Richtung unerläßlich. Die Erfahrung zeigt aber, daß hygienische und technische Maßnahmen nicht genügen, um in allen Situationen die Angriffe der Schädlinge abzuwehren. Das Schwergewicht der Probleme verlagert sich immer mehr auf den Schutz des Holzes mit chemischen Mitteln.

Die Holzschutz-Chemie macht sich zur Aufgabe, aus der Unzahl chemischer Verbindungen, die für den Schutz des Holzes geeigneten Insektizide und Fungizide herauszufinden und in eine für die Holzimprägnierung geeignete Form zu bringen. Die Endprodukte müssen auf Momentan- und Dauerwirkung, Eindringtiefe, Auslaugebeständigkeit, Ungefährlichkeit für Menschen, Tiere und Pflanzen, Geruch, Entflammbarkeit usw. geprüft werden, und sollen verschiedenen Anforderungen gleichzeitig genügen.

Die Ziele der wissenschaftlichen Holzschutzforschung sind noch weit gesteckt. Wenn auch die chemische Industrie schon heute in der Lage ist, dem Praktiker vorzügliche Schutzmittel in die Hand zu geben, so ruht doch die Arbeit des Wissenschafters nicht. Auch auf dem Gebiet des Holzschutzes sind weitere Fortschritte möglich. Die Basis für saubere, zeitgemäße Produkte ist aber eine nie erlahmende, seriöse Grundlagen- und Zweckforschung.

Bevor ein im Laboratorium entwickeltes Holzschutzmittel in den Handel kommt, wird es Prüfungen unterzogen, die in Anordnung und Durchführung weitgehend den Verhältnissen in der Praxis angepaßt sind. Jede Prüfung hat zum Ziel, die Bewährung der Präparate in bezug auf die gestellten Anforderungen abzuklären. Pfahlversuche sind in der Reihe der praktischen Prüfungen besonders wichtig. Sie sollen im freien, ungeschützten Gelände vor allem die fungizide Dauerwirkung der Imprägnierung im Vergleich zu unbehandeltem Holz beweisen.

Auf dem Versuchsfeld der Dr. R. Maag AG. wurden im Jahre 1952 eine größere Zahl von Pfählen aus Tannen- und Föhrenholz versetzt, die mit den zu prüfenden fremden und eigenen Mitteln nach verschiedenen Methoden imprägniert worden waren. Unbehandelte Vergleichspfähle wurden gleichmäßig über das Feld verteilt. Zwecks Verschärfung der Bedingungen wurde der Boden durch Einfräsen von Fäulnispilzen in besonderer Weise verseucht. Im übrigen blieben die Pfähle den natürlichen Einflüssen durch die wechselnde Witterung ausgesetzt. Die erste Auswertung erfolgte 1956. Es zeigte sich, daß mehr als 50 Prozent der unbehandelten Pfähle bis zur Unbrauchbarkeit zerstört und die restlichen sehr stark angegriffen waren. Die imprägnierten Pfähle zeigten dagegen im allgemeinen noch keine Fäulniserscheinungen, doch waren auch hier bei genauer Untersuchung wesentliche Unterschiede festzustellen. Die Bewertung jedes Pfahles ermöglichte es, Schlüsse auf die praktische Eignung und Nichteignung der angewandten Mittel und Methoden zu ziehen. An der Spitze blieben die im kalten Tauchverfahren mit Xylophen SGR imprägnierten Pfähle. Sie waren nach der vierjährigen Standdauer im verseuchten Boden noch vollkommen unversehrt. Heute, nach siebenjähriger Versuchszeit, hat sich das Bild nicht wesentlich verändert. Die Unterschiede im Zustand der Pfähle sind zugunsten der guten Imprägnierungen nur noch eindrücklicher geworden.

Vorbeugende Imprägnierung im Hochbau

Die heutige Praxis zeigt, daß vorbeugende Maßnahmen zum Schutz des verbauten Holzes nicht mehr umgangen werden dürfen, denn das aus Ersparnisgründen in den Abmessungen knapp bemessene Splintholzgebälk und Lattenwerk von Dachstühlen, Nagelbinderkonstruktionen, Ständerbauten usw. ist gegenüber Holzschädlingen anfälliger als frühere Konstruktionen aus Kernholz, und ein Schädlingsbefall wirkt sich schlimmer aus.

Architekt und Zimmermann leisten dem Bauherrn einen Dienst, wenn sie für alles Bauholz eine vorbeugende Imprägnierung empfehlen und die entsprechenden Kosten in den Bauvoranschlag einbeziehen. Sie sind die geeigneten Leute, dem Laien die Holzschutzprobleme in sachlicher Weise auseinanderzusetzen und ihm klar zu machen, daß es um gleiche Schutzmaßnahmen geht, wie er sie zum Beispiel bei Eisenkonstruktionen als selbstverständlich akzeptiert. Überdies ersparen sie sich auf diese Weise den späteren Vorwurf der Hausbesitzer, daß man ihnen über die Möglichkeit eines Schutzes gegen Fäulnis und Insekten beim Bau des Hauses nichts gesagt habe – denn Hausbock- und Hausschwamm-Schäden werden von der Gebäudeversicherung nicht gedeckt! Die Kosten für eine vorbeugende Imprägnierung auf dem Abbundplatz bewegen sich zwischen 20 und 30 Franken pro Kubikmeter Bauholz. Die Maßnahme erfolgt am zweckmäßigsten vor dem Aufrichten, da dabei auch Balkenköpfe, Nuten und Zapfen erfaßt werden können, die später nicht mehr zugänglich sind.

Zu beachten sind bei der Imprägnierarbeit vor allem folgende Punkte:

1. Die vorbeugend wirkenden Imprägniermittel müssen fungizide Wirkstoffe, Kontakt- und Fraßgifte enthalten und ein gutes Eindringungsvermögen besitzen.
2. Zur Erzielung eines dauerhaften Randschutzes sind, nach EMPA-Attesten, pro Quadratmeter Holzoberfläche 150 bis 200 Gramm eines Imprägniermittels mit vier Prozent Wirkstoffgehalt aufzutragen. Vom Imprägneur ist der Nachweis für vorschriftsgemäßen Materialverbrauch zu verlangen. Bei Anwendung des Spritzverfahrens ist ein Spritzverlust von etwa 25 Prozent hinzuzurechnen.
3. Trockenes Holz wird vorteilhaft mit einem auf Ölbasis hergestellten Mittel behandelt, während saftfrisches und ungenügend trockenes Holz (über 28 Prozent Feuchtigkeitsgehalt) mit einem wasserlöslichen Mittel imprägniert werden sollte.
4. Die Wahl des Imprägnierverfahrens muß sich nach den Gegebenheiten richten: Das Spritzen mit Spritzpistole oder Rückenspritze ist die üblichste Methode und überall anwendbar. Tauchen ist rationell und führt zu besten Resultaten, bedingt aber das Vorhandensein einer Taucheinrichtung und ist an einen bestimmten Ort gebunden. Streichen mit dem Pinsel ist zeitraubend und kommt bei der vorbeugenden Imprägnierung praktisch nicht in Frage. Wichtig ist in jedem Fall, daß die erforderliche Materialmenge aufs Holz kommt. Intensität der Bespritzung und Tauchzeit sind bei Beginn der Imprägnierarbeit festzulegen.
5. Die Dauerwirkung beträgt bei öligen Mitteln, auf trockenes Holz angewendet, einige Jahrzehnte, sofern sie langsam sich abbauende Wirkstoffe enthalten. Bei frischem, mit wässeriger Lösung imprägniertem Holz sind die durch nachträgliche Trocknung entstehenden Schwundrisse nach zwei bis drei Jahren nachzubehandeln, um auch diese von Insekten für die Eiablage bevorzugten Stellen zu schützen.

Zusammenfassend ist festzuhalten: Eine vorbeugende, mit erprobten Mitteln sorgfältig durchgeführte Imprägnierung von Bauholz, schützt dieses auf die Dauer vor unversicherbaren Fäulnis- und Insektenschäden. Sie darf in keiner Offerte für Konstruktionsholz und in keiner Baukostenberechnung fehlen. Ihre Ausführung erfolgt am besten und rationellsten vor dem Aufrichten auf dem Abbund- oder Bauplatz.

HORGEN—GLARUS

Stühle und Tische für jeden Zweck

AG Möbelfabrik Horgen-Glarus in Glarus

Telefon 058/52092

4010 St PF