

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

Eich & Co. Aarau

Bahnhofstraße 84 Telefon 064/21475

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

Baulinoleum, Tischlinoleum, Gummipplatten, **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

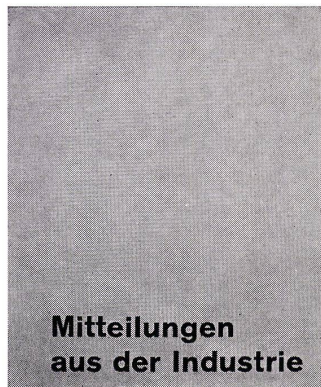
Als Bodenbelag wurde in dem in dieser Nummer beschriebenen

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 **Abnutzung** des **Corlon**-Belages getestet. Das Resultat: ca. $\frac{1}{10}$ 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 Schallerräumen 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 ausgenutzt, 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 Kunst-

stoffdeckplatten 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: $K = 2,0 \text{ kcal/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$. 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 ungeborenen 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-Wissenschaftler 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 AG. Laufenburg/AG

Attraktives Bauen mit Glas-Bausteinen!

Auf die Dauer vorteilhafter
erweisen sich Glasbaustein-Innen- und
-Außenwände mit ihren unvergleich-
lichen Vorteilen licht- und isolations-
technischer Natur.

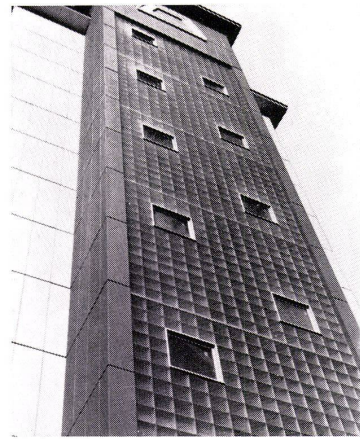
Keinem Verschleiß unterworfen,
keine Unkosten für Überholungen und
Erneuerungen. Keine Wartung.

Anspruchlos in der Reinigung.

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

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

Ständige Ausstellung: Schweiz. Baumusterzentrale



Feuchtigkeitsinflüssen usw., helfen in
wesentlichem Maße mit, Schäden zu ver-
hindern. Die Suche nach neuen Metho-
den und Verbesserungen ist auch in die-
ser Richtung unerlässlich. Die Erfahrung
zeigt aber, daß hygienische und techn-
ische Maßnahmen nicht genügen, um in
allen Situationen die Angriffe der Schäd-
linge abzuwehren. Das Schwergewicht
der Probleme verlagert sich immer mehr
auf den Schutz des Holzes mit chemi-
schen Mitteln.

Die Holzschutz-Chemie macht sich zur
Aufgabe, aus der Unzahl chemischer Ver-
bindungen, die für den Schutz des Holzes
geeigneten Insektizide und Fungizide her-
auszufinden und in eine für die Holz-
imprägnierung geeignete Form zu brin-
gen. Die Endprodukte müssen auf Mo-
mentan- und Dauerwirkung, Eindring-
tiefe, Auslaugebeständigkeit, Ungefähr-
lichkeit für Menschen, Tiere und Pflanzen,
Geruch, Entflammbarkeit usw. geprüft
werden, und sollen verschiedenen An-
forderungen gleichzeitig genügen.

Die Ziele der wissenschaftlichen Holz-
schutzforschung 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 Wis-
senschaftlers nicht. Auch auf dem Gebiet
des Holzschutzes sind weitere Fortschritte
möglich. Die Basis für saubere, zeitge-
mäßige Produkte ist aber eine nie erlah-
mende, seriöse Grundlagen- und Zweck-
forschung.

Bevor ein im Laboratorium entwickeltes
Holzschutzmittel in den Handel kommt,
wird es Prüfungen unterzogen, die in An-
ordnung und Durchführung weitgehend
den Verhältnissen in der Praxis angepaßt
sind. Jede Prüfung hat zum Ziel, die Be-
wahrung der Präparate in bezug auf die
gestellten Anforderungen abzuklären.
Pfahlversuche sind in der Reihe der prak-
tischen Prüfungen besonders wichtig. Sie

sollen im freien, ungeschützten Gelände
vor allem die fungizide Dauerwirkung der
Imprägnierung im Vergleich zu unbehan-
deltem Holz beweisen.

Auf dem Versuchsfeld der Dr. R. Maag
AG. wurden im Jahre 1952 eine größere
Zahl von Pfählen aus Tannen- und Föhren-
holz versetzt, die mit den zu prüfenden
fremden und eigenen Mitteln nach ver-
schiedenen Methoden imprägniert wor-
den waren. Unbehandelte Vergleichs-
pfähle wurden gleichmäßig über das Feld
verteilt. Zwecks Verschärfung der Bedin-
gungen 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 unbe-
handelten Pfähle bis zur Unbrauchbarkeit
zerstört und die restlichen sehr stark an-
gegriffen waren. Die imprägnierten Pfähle
zeigten dagegen im allgemeinen noch
keine Fäulniserscheinungen, doch waren
auch hier bei genauer Untersuchung wesent-
liche 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 blie-
ben 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 wesent-
lich verändert. Die Unterschiede im
Zustand der Pfähle sind zugunsten der
guten Imprägnierungen nur noch eindrück-
licher geworden.

Vorbeugende Imprägnierung im Hochbau

Die heutige Praxis zeigt, daß vorbeugende
Maßnahmen zum Schutz des verbauten
Holzes nicht mehr umgangen werden dür-

fen, denn das aus Ersparnisgründen in
den Abmessungen knapp bemessene
Splintholzgebälk und Lattenwerk von
Dachstühlen, Nagelbinderkonstruktionen,
Ständerbauten usw. ist gegenüber Holz-
schädlingen anfälliger als frühere Kon-
struktionsarten.

Architekt und Zimmermann leisten dem
Bauherrn einen Dienst, wenn sie für alles
Bauholz eine vorbeugende Imprägnierung
empfehlen und die entsprechenden Kos-
ten 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 Schutz-
maßnahmen geht, wie er sie zum Beispiel
bei Eisenkonstruktionen als selbstver-
ständlich 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 Haus-
es nichts gesagt habe - denn Hausbock-
und Hausschwamm-Schäden werden von
der Gebäudeversicherung nicht gedeckt!
Die Kosten für eine vorbeugende Imprä-
gnierung auf dem Abbundplatz bewegen
sich zwischen 20 und 30 Franken pro
Kubikmeter Bauholz. Die Maßnahme er-
folgt am zweckmäßigsten vor dem Auf-
richten, 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 Imprägnier-
mittel müssen fungizide Wirkstoffe, Kon-
takt- und Fraßgifte enthalten und ein gutes
Eindringungsvermögen besitzen.
2. Zur Erzielung eines dauerhaften Rand-
schutzes sind, nach EMPA-Attesten, pro
Quadratmeter Holzoberfläche 150 bis
200 Gramm eines Imprägniermittels mit
vier Prozent Wirkstoffgehalt aufzutragen.
Vom Imprägnierer ist der Nachweis für vor-

schriftsgemäßen Materialverbrauch zu
verlangen. Bei Anwendung des Spritz-
verfahrens ist ein Spritzverlust von etwa
25 Prozent hinzuzurechnen.

3. Trockenes Holz wird vorteilhaft mit
einem auf Ölbasis hergestellten Mittel be-
handelt, während saftfrisches und ungenü-
gend trockenes Holz (über 28 Prozent
Feuchtigkeitsgehalt) mit einem wasser-
löslichen Mittel imprägniert werden sollte.

4. Die Wahl des Imprägnierverfahrens
muß sich nach den Gegebenheiten rich-
ten: Das Spritzen mit Spritzpistole oder
Rückenspritze ist die üblichste Methode
und überall anwendbar. Tauchen ist ratio-
nell und führt zu besten Resultaten, be-
dingt aber das Vorhandensein einer
Taucheinrichtung und ist an einen be-
stimmten Ort gebunden. Streichen mit
dem Pinsel ist zeitraubend und kommt bei
der vorbeugenden Imprägnierung prak-
tisch nicht in Frage. Wichtig ist in jedem
Fall, daß die erforderliche Materialmenge
aufs Holz kommt. Intensität der Besprit-
zung 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 wässriger Lösung imprä-
gniertem Holz sind die durch nachträg-
liche Trocknung entstehenden Schwind-
risse nach zwei bis drei Jahren nachzu-
behandeln, um auch diese von Insekten
für die Eiablage bevorzugten Stellen zu
schützen.

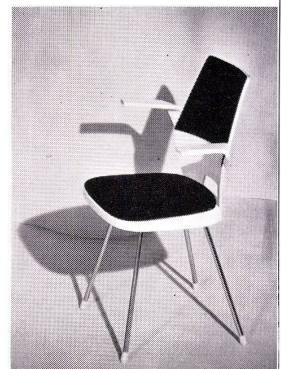
Zusammenfassend ist festzuhalten: Eine
vorbeugende, mit erprobten Mitteln sorg-
fältig durchgeführte Imprägnierung von
Bauholz, schützt dieses auf die Dauer vor
unversicherbaren Fäulnis- und Insekten-
schäden. Sie darf in keiner Offerte für
Konstruktionsholz und in keiner Bau-
kostenberechnung fehlen. Ihre Ausfüh-
rung 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 058/5 20 92



4010 St Pf