

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
Herausgeber: Bauen + Wohnen
Band: 12 (1958)
Heft: 5: Bauten der Gesundheitspflege = Maisons de santé = Hospitals

Werbung

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: 26.04.2025

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



solomatic

Roll- und Raff-Lamellenstoren bewirken weiches und gleichmäßiges Licht

SOLOMATIC-Storen werden aus bestem *Luxaflex*-Material hergestellt



GRIESSER AG
AADORF BASEL BERN LUZERN ST. GALLEN ZÜRICH

Filialen in der französischen Schweiz: Genève und Lausanne

Lieferung der Lamellenstoren am Sanatorium Valbella in Davos

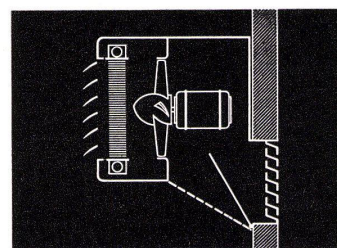
Feuerfeste Erzeugnisse
Steinzeugbodenplatten



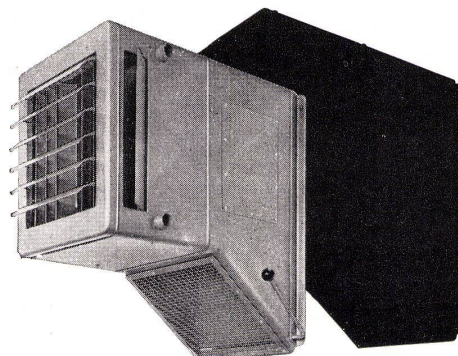
Tonwerk Lausen AG



Gabner VSG



Orion-Luftheizapparate

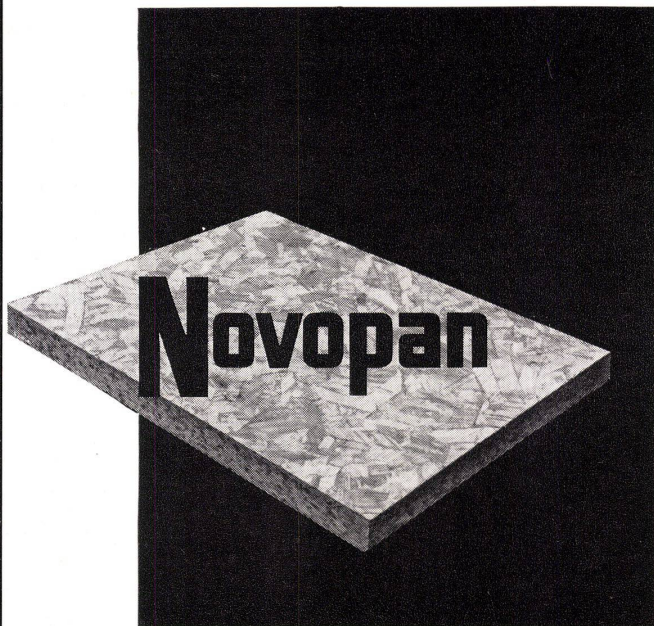


Zum Anschluss an alle gebräuchlichen Heizungssysteme. Hochwertiges Luftheizerelement aus Kupferrohren mit Aluminiumlamellen. Leistungsfähiger, geräuscharmer Ventilator. Das Heizgerät der Zukunft für die verschiedensten Verwendungszwecke.



Orion-Werke AG, Zürich
Hardturmstrasse 185, Telefon (051) 42 16 00

Im Spitalbau erprobt und bevorzugt



Stehvermögen:

Tadelloses Funktionieren der Türen von Krankenzimmern, Operationssälen und Aufenthaltsräumen ist eines der wichtigsten Erfordernisse im Innenausbau von Spitälern.

Die dreischichtige Novopanplatte mit ihrem hervorragenden Stehvermögen löst bei richtiger Verarbeitung dieses Problem endgültig.

Thermische und akustische Isolation:

Schalldämmende und wärmeisolierende Eigenschaften sind oft von geradezu entscheidender Wichtigkeit bei der Wahl des Baustoffes für Trennwände und Türen. Die diesbezüglichen Resultate bei Novopan stempeln diese meistverkaufte Spanplatte der Welt zum Favoriten auf diesem Gebiet.

Wirtschaftlichkeit:

Die rationelle Verarbeitung (minimaler Verschnitt) und der günstige Preis tragen zu einer wirtschaftlichen Bauweise wesentlich bei.

Technischer Beratungsdienst:

Ein Stab bestqualifizierter technischer Berater steht den Herren Architekten und Verarbeitern unentgeltlich zur Verfügung. Fordern Sie ihn an; er hilft Ihnen, Ihre Probleme zu lösen.

Novopan AG., Klingnau

Telefon 056/5 13 35

also beispielsweise eine schwere Lokomotive.

Die Bedeutung dieses Fortschritts wird aber erst völlig klar, wenn man in Rechnung stellt, daß damit der 150fache Widerstand von gewöhnlichem Eisen erreicht ist und der stärkste Stahldraht noch viermal übertroffen wird. Theoretisch wäre der maximale Bruchkoeffizient eines Stahldrahts aus vollkommenen Kristallen 1500 bis 2500 kg pro mm²; d. h. die von der General Electric erhaltenen Resultate unterscheiden sich nur noch wenig von den überhaupt möglichen Höchstwerten. In letzter Zeit sind diese neuen, sogenannten Wachstumsmethoden in den Laboratorien der General Electric auch auf andere Metalle – Gold, Silber, Platin, Nickel und Kupfer – angewandt worden. So wurden bereits Kupferfasern hergestellt, deren Bruchindex 450 kg pro mm² beträgt, also 20mal mehr als gewöhnliches gehärtetes Kupfer.

Natürlich können die bis jetzt erzeugten feinen Fasern der verschiedenen Metalle noch nicht industriell verwendet werden. Das Zeitalter des Drahtbalkens und des unzerbrechlichen Autos ist noch nicht angebrochen. Aber es bestehen begründete Hoffnungen, Wachstumsmethoden zu entwickeln, welche die praktische Auswertung der erzielten Fortschritte ermöglichen werden.

Der Bodenbelag auf Basis Polyvinylchlorid

Die Geschichte der Bodenbeläge auf Basis Polyvinylchlorid weiß zu berichten, daß schon im Jahre 1933 ein Belag dieser Art (Vinyl Floor) an der Weltausstellung in Chicago verlegt und dort während zweier Jahre von mehr als 19 Millionen Besuchern begangen wurde (Schweizerische Landesausstellung 1939 – 10 Millionen Besucher). Dieser hernach in einem Laboratorium eines der größten amerikanischen Chemiekonzerne installierte Belag soll bis heute keinerlei Zeichen der Abnutzung gezeigt haben. Die seither in Amerika eingetretene Entwicklung war so überwältigend, daß optimistische Prognosen dieser Belagsart bereits im Jahre 1953 einen Anteil bis 70% des Gesamtbedarfes an Bodenbelägen voraussagten.

In Europa ist diese Entwicklung etwas langsamer, aber nicht weniger zielbewußt vor sich gegangen. Bedeutende Firmen, zum Teil solche, die seit Generationen als Hersteller von Bodenbelägen einen Namen haben, befassen sich heute mit der Herstellung von Bodenbelägen auf Basis Polyvinylchlorid. Die Berichte aus allen Ländern zeigen, daß in den letzten Jahren auf unserem Kontinent bedeutende Mengen Bodenbeläge dieser Art fabriziert und verlegt wurden. Dazu mag die Tatsache beigetragen haben, daß heute nahezu alle europäischen Länder über eigene leistungsfähige Werke zur Erzeugung dieses Kunststoffes zu tragbaren Preisen besitzen.

In der Schweiz darf als Pionier dieser Belagsart, die unter dem Namen Plastofloor «Dätwyler» erstmals angewendete bekannte Kombination einer Gehschicht aus Polyvinylchlorid mit einer wärme- und schallisolierenden Korkunterschicht betrachtet werden.

Ein besonderes Merkmal des Polyvinylchlorids besteht darin, daß seine mechanischen Eigenschaften durch die Zugabe von Weichmachern und Füllstoffen wie auch durch Änderungen in deren mengenmäßigen Verhältnissen untereinander und zum Kunststoff als solchem weitgehend beeinflußt werden können. Dies ist ganz besonders für seine Verwendung als Bodenbelag wichtig, wo das Vorwiegen einer Eigenschaft bei gleichzeitigem Fehlen einer andern beim späteren Gebrauch sehr enttäuschende Folgen haben kann. Am Fehlen oder Vorhandensein eines möglichst hohen Grades an Ausgewogenheit aller Eigenschaften ist der gute Polyvinylchloridbelag selbst für den Laien erkennbar. Allerdings ist ein Genügen in dieser Richtung das Resultat umfangreicher Forschungsarbeiten und der Auswertung von Erfahrungen, die oft Jahre beanspruchen. Es kann deshalb vor nicht ausgereiften Konstruktionen oder vor Be-

lägen zweifelhafter Herkunft nicht genug gewarnt werden. Als Beispiele sei hier der Grad der Weichmachung der Kunststoffmasse erwähnt, von welchem nicht nur Schmutzunempfindlichkeit, Druck- und Abriebfestigkeit abhängen, sondern auch das Schalldämpfungsvermögen und die zur Verhinderung von Ermüdungserscheinungen der Füße richtige Weichheit. In letzterer Hinsicht ist Plastofloor «Dätwyler» besonders angenehm und speziell beim Personal in Spitälern, Warenhäusern, Hotels und Restaurants sehr beliebt. Zu stark weichgemachte Beläge sind beispielsweise auf die Dauer mühsam zum Begehen, schmutzempfindlich und weniger abriebfest, zu harte Beläge dagegen leichter verletzbar und zu wenig gleitsicher.

Es ist begreiflich, daß die Hersteller des Plastofloor «Dätwyler» durchwegs von Lieferformen ausgehen, welche die Bereitstellung dieses Belages in gebrauchsfertiger und richtiger eingestellter Qualität bereits in der Fabrik erlauben, nämlich als Bahnen- (also in Rollen) und Plattenbelag in verschiedenartigen Farben wie auch Formaten und Dicken, letztere an den Grad der zu erwartenden Strapazierung und an die Unterkonstruktion des Bodens anpaßbar.

Die Herstellung von Belägen auf Basis Polyvinylchlorid erfordert geeignete Spezialmaschinen. Beim Plastofloor «Dätwyler» mit seiner Gehschicht aus Polyvinylchlorid und Unterschicht aus einer speziellen Korkmischung, beide innig zu flexiblen Bahnen verbunden, gelangen die Ausgangsmaterialien zuerst in große, geheizte Misch- und Knetmaschinen. In diesen wird das Mischgut zu einer homogenen, teigartigen Masse unter Verwendung von Wärme und mechanischer Energie verarbeitet. Auf Präzisions-Mehrwälzen-Kalandern erfolgt dann die Herstellung von Folien, bei welcher Gelegenheit ebenfalls die Dessingebung stattfindet. Unabhängig davon, jedoch auf analoge Art wird die 1,5 mm dicke wärme- und schallisolierende Unterschicht aus Kork und Bindemitteln hergestellt.

Auf einer kontinuierlich arbeitenden Vulkanisiermaschine (Doubliermaschine) werden unter Anwendung von Druck und Wärme die Gehschicht aus Polyvinylchlorid auf die Korkunterschicht in einem Arbeitsgang aufgedrückt. Daran anschließend erfolgt das Zuschneiden der Bahnen auf genaue Fertigbreite sowie das Schleifen der Unterschicht auf eine durchgehend präzise Dicke, um Überzähne beim Verlegen zu vermeiden und die Haltbarkeit der Klebung im Bau zu erhöhen. Das Verlegen des Boden- und Treppenbelages Plastofloor «Dätwyler» auf jedwelche Unterlagen kann, falls diese fachmännisch vorbereitet und ausgeführt ist, bei Verwendung geeigneter Klebstoffe einwandfrei und fugenlos durchgeführt werden. Im weiteren ist es ohne Schwierigkeiten möglich, die Stoßkanten der Bahnen unter Anwendung von Wärme zu verschweißen. Für das schweizerische Qualitätsempfinden kommt allerdings nur das Verlegen durch den Fachmann in Frage. Boden- und Treppenbelag Plastofloor «Dätwyler» können zudem durch Treppennasen, Stellfriesen und Hohlkehlssockel aus dem gleichen Kunststoff ergänzt werden.

Die vollständige Durchfärbung der Gehfläche aus Polyvinylchlorid mit lichtechten, nicht abfärbenden Farbstoffen stützt sich auf die Erfahrung von zwei Jahrzehnten. Die Kombination von verschiedenen Farben zu Jaspé-Dessins läßt die ästhetischen Anforderungen des Plastofloor «Dätwyler» als weitgehend erfüllbar bezeichnen. Das für die heutige Innenarchitektur typische Streben nach mehr Farbe hat durch die Verwendung dieser Belagsart einen nicht zu unterschätzenden Impuls, aber gleichzeitig auch die zu seiner Befriedigung nötigen Mittel bekommen. Eine Besonderheit des Kunststoffes Polyvinylchlorid ist, abgesehen von seiner Wasserundurchlässigkeit, seine chemische Beständigkeit. Es haben beispielsweise keinen Einfluß: Schweine- und Kocosfett, Olivenöl, Butter, alle sogar bei Temperaturen bis 150° C; Schwefelsäure verdünnt 4:1, Salzsäure konzentriert und verdünnt 4:1, Mineralöl, Natron- und Kali-