

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

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 11 (1957)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Bautechnik ; Baustoffe

### **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.](#)

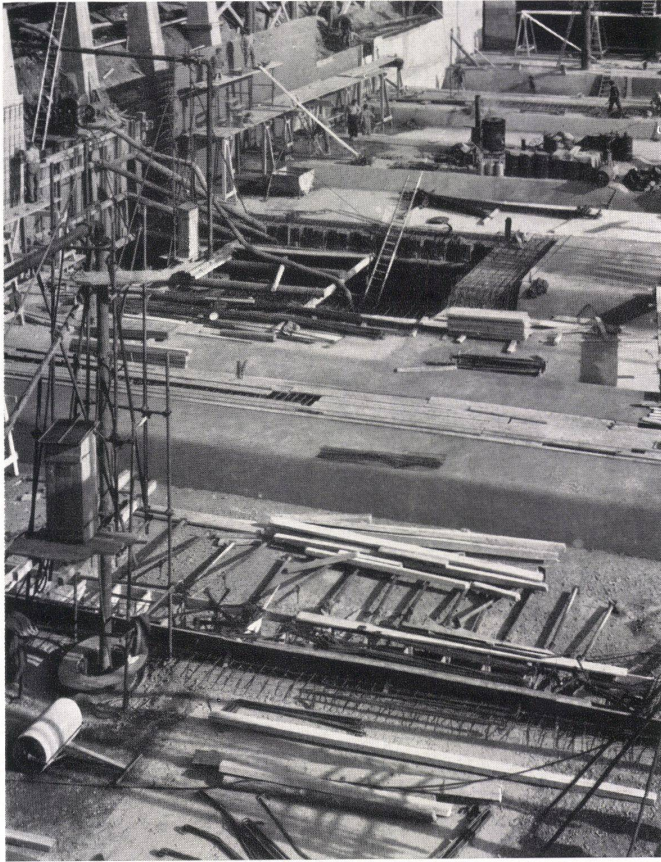
### **Terms of use**

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:** 23.01.2025

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

Grundwasserisolierung  
Neubau Lebensmittelverein Zürich



## Terrassenabdichtungen Flachbedachungen Grundwasserisolierungen

# MEYNADIER

+CIE AG

Zürich	Vulkanstraße 110	Telefon (051) 52 22 11
Bern	Murtenstraße 36	Telefon (031) 2 90 51
Luzern	Hirtenhofstraße 4	Telefon (041) 2 01 05
Lausanne	Grand-Chêne 2	Telefon (021) 23 41 40

## Bautechnik Baustoffe

### Neuere Erkenntnisse über die Verarbeitung von Spanplatten mit Feinspandeckschichten

Eine Qualitätsspanplatte (die sogenannte Vowinkel-Platte), produziert nach dem Lizenzverfahren Behr, findet auf Grund ihrer verschiedenen Vorzüge eine immer stärkere Anwendung unter anderem im modernen Möbel- und Innenausbau, in verwandten Zweigen unter anderem im Tonmöbelbau, dann aber auch bei der Ausgestaltung von Innenräumen, im Fahrzeug- und Schiffbau usw. Nun haben wir uns bei zuständigen Fachkreisen über die neuesten Verarbeitungstechniken informiert, und wir haben festgestellt, daß bedeutende Vorteile sowohl in den Anschaffungskosten als auch in der Verarbeitung liegen. Fast alle, zum Beispiel bei gewöhnlichem Holz notwendigen Vor- und Zwischenbehandlungen fallen weg. Die dadurch bedingte Einsparung an Zeit, Lagerraum, Maschinen, Arbeitskraft und Zinsen lassen eine viel günstigere Kalkulation des Endproduktes zu. Die Biegefestigkeit ist größer als dies für den Bau von Möbeln erforderlich wäre! Sie beträgt etwa 160–200 kg/cm<sup>2</sup> und erhöht sich auf 300–350 kg/cm<sup>2</sup>, wenn die Spanplatte auf beiden Seiten mit einem dünnen Furnier versehen ist. Das Stehvermögen dieses relativ jungen Werkstoffes, das man als «veredeltes» Holz bezeichnen kann, ist auch bei längerem Einwirken feuchter Luft wie in Küchen oder Badezimmern sehr gut. Die Schraubfestigkeit ist fast gleich der von Weichholz. Über die Bearbeitungswerkzeuge erfahren wir, daß für die Güte der Bearbeitung nicht die Tourenzahl des Werkzeugträgers, sondern die Umfangs- oder Schnittgeschwindigkeit der Werkzeuge maßgebend ist. Es sollen nur Werkzeuge benutzt werden, die für eine hohe Schnittgeschwindigkeit zugelassen und dafür prädestiniert sind, um saubere Spankanten, Profile, Fälze, Nuten, Bohrlocher usw. zu erzielen; denn stumpfe Werkzeuge führen zum Ausreißen der Fasern oder zur Fransenbildung, letzten Endes also zu unsauberen Oberflächen. Es hat sich für die serienmäßige Bearbeitung von Spanplatten eine Spezialtechnik mit Sonderwerkzeugen entwickelt, und für neue geeignete Spanplattenverbindungen zeichnet sich die Entwicklung neuer Werkzeuge ab. Beim Schleifen, besonders aber auch beim Hobeln von dreischichtigen Spanholzplatten, ist darauf Wert zu legen, daß die dünnen Deckschichten nicht durchstoßen werden; denn die Vowinkel-Platte ist dreischichtig und erlaubt alle dem Fachmann bekannten Arbeitsvorgänge.

Das Bestoßen der Kanten mit dem Handhobel läßt sich ohne weiteres durchführen. Man soll jedoch sauber geschärfte Hobeleisen benutzen, und wie bei Hirnholz arbeiten. Weiterhin ist der Verarbeitungshinweis wichtig, daß Spanholzplatten, die furniert werden sollen und aus stumpfverleimten Abschnitten bestehen, in allen Fällen auf der Präzisionsdicken-Hobelmaschine egalisiert werden müssen, damit eine größtmögliche Genauigkeit in der Dicke gewährleistet wird. Beim Schleifen ist zu beachten, daß an sich diese Platten fertig geschliffen geliefert werden. Wenn aber ein Nachschleifen erforderlich sein sollte, so achte man sorgfältig darauf, daß die Feinspandeckschichten nicht durchstoßen werden, da die Mittellage aus größeren Spänen be-

steht. Das Zutagetreten der Grobspäne würde sich für die weitere Oberflächenbehandlung ungünstig auswirken. Über das Biegen ist zu sagen, daß es verschiedene Möglichkeiten zur Herstellung gebogener Flächen gibt. Am gebräuchlichsten ist das Einschneiden, wie es schon bei Sperrholzmittellagen angewendet wird. Außerdem das nachträgliche Biegen unter gleichzeitigem Absperren und anschließendem gutem Furnieren. Über die Naturlackierung liegen auch interessante arbeitstechnische Ergebnisse vor, und zwar werden bei offenporigem Effekt die hohen Platten mit einem Halböl eingelassen, welches aber nicht zu satt aufgetragen werden darf. Nach Durchtrocknung wird der Schleifackauftrag vorgenommen. Bei hochwertigen Werkstücken kann nach Trocknung über Nacht und leichtem Schleifen die Fläche einen weiteren Lacküberzug erhalten. Diese Lackierungen auf Ölbasis besitzen einen hohen Glanzgrad und eine nicht unwesentliche Fülle. Beim geschlossenenporigen Effekt, der auch Poliereffekt genannt wird, ist das Füllen der Poren und kleinen, winzigen Vertiefungen unerlässlich, um ein späteres Sinken der Lack- und Politurschicht nach Möglichkeit restlos auszuschalten. Dabei hat sich gezeigt, daß einem schnellhärtenden Porenfüller der Vorzug gegenüber den normalen, ölhaltigen Produkten zu geben ist. Nach einer Trockenzeit von meist 4–5 Stunden (beim offenporigen meist schon nach einer halben Stunde) müssen die bearbeiteten Flächen nochmals geschliffen werden, um die während des Porenfüllprozesses auf den Flächen haften gebliebenen Reste des schnell anziehenden Füllers vollkommen zu beseitigen.

Die Platten lassen sich schrauben und nageln. Senkrecht zur Oberfläche halten sowohl Nägel als auch Schrauben gut. Bei nicht zu starken Beanspruchungen können Schrauben auch an den Kanten angebracht werden. Das Anschrauben von Klavierbändern direkt an der Spanholzkante ist in der Regel möglich. Es ist aber darauf zu achten, daß nur wenig vorgebohrt wird. Die Schrauben dürfen nicht zu stark angezogen werden.

Die Spanplatten ergeben bei Verwendung formschön-profilierter Vollholzleisten sehr ansprechende Raumflächen. Dabei sollen die Platten möglichst so verlegt werden, daß die Fugen durch die Leisten gleich mitabgedeckt werden. Die Platten sollen möglichst nicht direkt an die Wand angenagelt oder angeschraubt werden, auch dann nicht, wenn die Räume schon vollständig ausgetrocknet sind. Vor allem auf Mauerwerk bringe man Blindleisten oder -rahmen, gut verdübelt, an und befestige darauf die Spanholzplatten. Das Verlegen der Platten als Füllung in Nutrahmen oder zwischen Nutleisten wird häufig bevorzugt. Man soll nicht zu große Felder wählen. Ist die Platte zum Beispiel 10 mm stark, so wähle man zweckmäßig eine Feldgröße, die etwa 1 m mal 1 m beträgt. Der Wandabstand kann etwa 10–20 mm ausmachen. Als Deckenvertäfelung ist die Vowinkel-Platte auch gut geeignet. Ist die Balkenlage absolut plan, so können die Platten unmittelbar auf die Deckenbalken aufgeschraubt oder aufgenagelt werden. Nicht ebene Decken versieht man zunächst mit einem Lattenrost, mit dem die Unebenheiten vollkommen ausgeglichen werden. Auch für Trennwände eignen sich die Wände, da sie die Eigenschaften haben zu «stehen». Zum Herstellen von einfachen Trennwänden fügt man die Platten in beiderseitig ausgenutete und profilierte Rahmenschenkel ein. Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß der Klimatisierung der Spanplatten vor der Bearbeitung ganz besondere Aufmerksamkeit zu schenken ist. In Lager- und Verarbeitungsräumen sollte ein Klima von 20° C ± 5° C und eine Luftfeuchtigkeit von 40–45% gehalten werden, was einem Holzfeuchtigkeitsgewicht von 7,5–10% entspricht, das heißt also, daß bei gleichmäßiger Einhaltung des Raumklimas kein Holz beziehungsweise Holzwerkstoff mehr als 10% Restfeuchtegehalt aufweisen wird. Die Spanplatte hat ein geringes Quellvermögen. Dennoch soll auch sie im Zuge ihrer Verarbeitung vor Feuchtigkeit möglichst geschützt werden.



Ein neuer Wohnbedarf-Typ: Doppelbett Modell Gugelot. Eine Couch von normaler Sitzhöhe, die sich leicht und einfach in ein Doppelbett verwandeln lässt.

**wohnbedarf**

Wohnbedarf Zürich Talstrasse 11      Telefon 051/258206  
Wohnbedarf Basel Aeschenvorstadt 43      Telefon 061/240285



Es sind dies alle Kanten, die später an die Wand oder auf den Boden kommen, also bei Möbeln, die Seiten und Böden hinten, und, falls die Seiten zum Boden durchgehen, auch unten. In diesem Falle sollte vorsorglich unten immer eine Kante, am besten ein 2 mm starker Furnierstreifen, angeleimt werden. Hinten ist das Anleimen einer Furnierkante zweckmäßig, wenn die Kanten gleichzeitig mit der vorderen Kante in einem Preßgang verleimt werden kann. Sonst genügt ein Kunstharzleimanstrich.

Wie erwähnt, können die Spanplatten auf normalen Tischlermaschinen und mit normalen Werkzeugen bearbeitet werden. Dabei ist eine erhöhte Drehzahl erwünscht, aber nur bedingt notwendig. Erst beim Einsatz von Hartmetallwerkzeugen besteht die Notwendigkeit, hochtourige Maschinen zu verwenden, um überhaupt die Vorteile der Hartmetallschneiden zur Wirkung zu bringen. Bei laufender Verarbeitung von Spanholz sollte man auf Hartmetallwerkzeuge in keinem Fall verzichten. Dies gilt insbesondere für größere Zerspanungsarbeiten, wie Sägen und Fräsen. Die bereits für Sperrholz nachgewiesene Wirtschaftlichkeit der teuren Hartmetallwerkzeuge steigert sich noch bei der Bearbeitung von Spanplatten. H. Heiner, Krefeld

### Ausstellungen

#### Le-Corbusier-Ausstellung

Vom 5. Juni bis 31. August zeigt das Zürcher Kunsthhaus eine später nach verschiedenen anderen Städten gehende Gesamtschau von Architektur, Malerei, Plastik und Wandteppichen von Le Corbusier. Wir beschränken uns hier auf eine kurze Darstellung der Architekturschau, nachdem am Anfang unseres Heftes der Künstler aus Anlaß seines siebzigsten Geburtstages gewürdigt worden ist.

Die Ausstellung zeigt in der Hauptsache vergrößerte Schwarzweiß- sowie einige prachtvolle Farbfotografien. Von besonderem Interesse sind die teils sehr umfangreichen vierzehn Modelle, z. B. vom Capitol Chandigarh, von der Unité d'habitation in Berlin, vom Museum in Tokio, von der Wallfahrtskirche Ronchamp und vom Kloster La Tourette. Auch das seinerzeit im ersten Rundgang ausgeschiedene schöne Projekt für die Rentenanstalt in Zürich ist in einem Metallmodell vorhanden. Städtebauliche Studien für Saint-Dié, Nemours und Straßburg beleuchten dieses von Le Corbusier besonders gepflegte Schaffensgebiet. Seine vor allem dem malerischen und skulpturellen verpflichtete Arbeitsweise wird besonders eindrücklich beim Betrachten des Modelles, das den Dachaufbau der Unité in Berlin darstellt. Keine Fotografie kann die lebendige und faszinierende Wirkung ausstrahlen, die von den teilweise mit äußerster Präzision in Holz gearbeiteten Modellen ausgeht, keine Fotografie kann auch derart klar Auskunft geben über die letzten Beweggründe, die zur Formung der Ideen dieses Genies führen. Den Architekten werden außerdem vor allem die vielen prachtvollen technischen Zeichnungen, z. B. für den Berliner Bau, aber auch das Wettbewerbsprojekt für

den Völkerbundpalast interessieren. Die absolute Klarheit dieser Zeichnungen ist von größter Ausdruckskraft. Die Ausstellung ist in folgende Gruppen unterteilt: Chandigarh (hier entrollt sich das atemberaubende Schauspiel der dem Künstler erst in hohem Alter zuteil gewordenen Anerkennung in Form von außerordentlich großen Aufträgen), Raum und Form (Ronchamp wird hier in zum Teil völlig neuen, überraschenden Aufnahmen gezeigt), Stadtplanung (aus dieser Abteilung stammen die am Anfang unseres Heftes publizierten Skizzen), die Wohnung, Architektur, das Fenster, Bauten in Ahmedabad und Museen, Chronologie. Ohne in die zum Teil etwas weitgehenden, ekstatischen Verherrlichungen des Künstlers zu verfallen, wie sie anlässlich der Vernissage formuliert wurden, ist es doch nicht übertrieben zu sagen, daß man an dieser Ausstellung Zeuge wird einer Werkdarstellung eines außerordentlichen, das Normale weit überschreitenden Genies, das sich in jahrzehntelangem, zähem Ringen (die vielen Publikationen sprechen hier eine eindeutige Sprache) Anerkennung schaffen konnte. Diese Anerkennung spielt sich zwar nicht im ursprünglichen Heimatland des Künstlers ab, sondern weltweit über dem ganzen Erdball verstreut. Zie

Laubhölzer  
Nadelhölzer  
Exoten  
Sperrplatten  
Tischlerplatten  
Türen  
Pavatex  
Grisotex  
Novopan

Tavapan  
Spasopplatten  
Ultrapas-  
Kunstharzplatten  
Furniere  
Leime

Holzhandlung

**Heinrich Grob & Co**

Zürich 23  
Röntgenstrasse 25  
Telefon 051 - 42 41 41  
Bern 22  
Wankdorffeldstr. 68  
Telefon 031 - 8 96 01

Ihr Einkauf vereinfacht durch grosse Auswahl