

HECHENBLAICKNER

Wasserdichtes MDF

Acetyliertes Holz als Basismaterial

Die Idee, modifiziertes Holz zur Herstellung von MDF zu verwenden, ist bestechend. Hechenblaickner in Graz bietet seit Kurzem eine solche Platte an. Selbst, wenn sie im Wasser stehen, quellen die verwendeten Accoyafasern nicht auf. Klingt nach einem idealen Werkstoff für Nassbereiche und bewitterte Anwendungen.

Faserplattenwerkstoffe und Wasser vertragen sich im Normalfall überhaupt nicht. Dafür sind sie eigentlich auch nicht gedacht. Da kann die Platte noch so wasserfest verleimt sein, schon bei geringen Mengen Flüssigkeit quellen ihre Fasern auf. Um das zu verhindern, müsste man ihr Feuchtigkeitsaufnahmevermögen verringern, zum Beispiel durch die Verwendung modifizierter Holzarten, wie Thermoholz. Das nimmt weniger Wasser auf als unbehandeltes Holz. Dass man trotzdem daraus keine Plattenwerkstoffe herstellt, liegt an der eher mäßigen Verleimbarkeit thermisch modifizierter Hölzer.

Accoya hat diese Eigenschaften

Eine Alternative ist acetyliertes Holz, das unter dem Handelsnamen Accoya bekannt ist. Das Verfahren selbst ist seit über 75 Jahren bekannt. Das Holz wird mit Essigsäureanhydrid imprägniert. Unter hohem Druck läuft dann bei Temperaturen um die 100°C eine chemische Reaktion ab, bei der in den Holzzellen eine Veresterung stattfindet. Die dabei entstehende Essigsäure wird anschließend wieder ausgewaschen – nur ein dezenter Essiggeruch bleibt zurück.

Es entsteht ein Holzwerkstoff mit völlig neuen Eigenschaften. Wie bei der thermischen Modifikation, ist das Wasseraufnahmevermögen in den Zellen stark verringert. Im Unterschied zu Thermoholz verliert acetyliertes Holz aber nicht seine Festigkeit – im Gegenteil, sie nimmt zu. Und es verhält sich beim Verleimen und Lackieren wie unbehandeltes Holz.

Kein Quellen mehr

„Bei diesen optimalen Eigenschaften lag es doch auf der Hand, acetyliertes Holz zur Herstellung von MDF zu nutzen“, resümiert Michael Hechenblaickner, Geschäftsführer von Hechenblaickner Holz & Furniere, Graz. Seit Kurzem kann die renommierte Holzhandlung die neuartigen MDF-Platten im Format 1220 mal 2440 mm und Stärken von 6 bis 18 mm ab Lager liefern. Die Accoya-MDF-Platten sind praktisch nicht von herkömmlicher MDF zu unterscheiden. Farbe und Oberfläche sind gleich und sie können genauso zugeschnitten,

Sieht aus wie MDF, wird verarbeitet wie MDF, riecht wie ... Salat (Makroaufnahme)

gefräst, verleimt und lackiert werden: „Nur am Geruch erkennt man sie“, meint Hechenblaickner verschmitzt: „Sie riechen ein wenig nach Salatdressing. Verarbeitet und lackiert, ist davon aber nichts mehr zu merken.“

Ihre wichtigste Eigenschaft ist aber die Wasserbeständigkeit. Anders als bei herkömmlicher MDF – selbst, wenn sie V100 verleimt ist, quellen die Fasern von Accoya-MDF nicht auf. Hechenblaickner demonstriert dies mit zur Hälfte in Wasser gelagerten Probestücken. Selbst nach einer Woche im Wasser ist mit freiem Auge kein Stärkenunterschied zwischen dem nassen und dem trockenen Plattenteil zu erkennen. Das Vergleichsstück aus „normaler“ MDF war auf das Doppelte gequollen.

MDF für kritische Anwendungen

Das bringt einen natürlich auf Ideen. Badezimmermöbel aus einfach zu bearbeitender MDF, die auch mal klatschnass werden dürfen. Oder kritische Stellen im Nassarbeitsbereich von Küchen – für die rückseitigen oberen Friese im Korpus, die mitunter aufquellen, wenn mal der Spülenüberlauf oder die Kühlschrantwässerung defekt sind oder Fliesenspiegel und Arbeitsplatte nicht abgedichtet wurden. Die Anwendungsmöglichkeiten würden aber weit über den Möbelbau hinausgehen, meint Hechenblaickner: „Zum Beispiel für Bauarbeiten, wo man bisher kein MDF einsetzen

Michael Hechenblaickner zeigt auf der BWS eine ganze Reihe von Accoyaprodukten

