

Unsere langjährige Erfahrung im Umgang mit dem Werkstoff Bambus haben wir bei der Entwicklung der Massivholzplatten eingebracht, um Ihnen ein innovatives Produkt auf höchstem technischen Stand anzubieten.

## VERLEIMUNG DER BAMBEAU® P1S PLATTE AUF TRÄGERMATERIAL

Die Leimauftragsmenge wie auch die Leimtechnik hängt von der Saugfähigkeit der Trägerplatte ab. Grundsätzlich sind wasserarme PVAC-Leime zu verwenden, es können aber auch Flächenleime oder PU Klebstoffe verwendet werden.

Die PU-Klebstoffe scheiden jedoch meist wegen der schnellen Abbindezeit bei den Flächenverleimungen aus.

Die Abbindezeit verlängert sich bei PVAC-Leimen, da Bambus durch seine hohe Zelldichte den Leim nur verzögert aufnimmt und deshalb die Dübelwirkung später einsetzt.

Die Breitenverleimung sollte bei dem P1S Dickfurnier erst nach dem Verleimen auf der Trägerplatte stattfinden. Die Platten lassen sich dann leichter fügen.

Bei dem anschließenden Verpressen kann dann ein höherer Druck auf die Fuge ausgeübt werden.

Es sollte genügend Zeit zwischen Verleimung und Lackierung vergehen, um den Feuchten, die durch die Verleimung in die Fuge eingedrungen sind, die Möglichkeit zu geben, aus der schichtverleimten Platte zu verdunsten.

So kann verhindert werden, dass sich nach der Oberflächenvergütung Fugen abzeichnen, reißen oder öffnen.

Setzt man anstelle des PVAC Leimes zur Breitenverleimung einen PU-Leim ein, so hat das den Vorteil, daß man nicht auf das Ausdünsten der verleimten Fuge warten muß. Der PU-Leim gewährleistet eine saubere Ausfüllung einer vielleicht nicht hundertprozentig gefügten Fuge, die sich nach dem Lackieren weniger als Fehlstelle in der Oberfläche abzeichnet.

Beim P1S Dickfurnier ist zu beachten, daß sich durch eine Stoßrocknung in der Furnierpresse (bei 80° – 90° C und ca. 3 Minuten Verweildauer, bei zugefahrner Presse, ohne Druck) mit anschließend direkter Entnahme und gleichmäßiger Abkühlung, eine äußerst homogene Holzfeuchte einstellt. Dieser Vorgang sollte zweimal durchgeführt werden.

Man verhindert durch die Stoßrocknung, dass eventuell verbliebene Feuchtenester zu Spannungen in der verleimten Fläche führen.

Das P1S Dickfurnier kann auf jedes Trägermaterial aufgebracht werden, das mit einem handelsüblichen PVAC Leim verarbeitet werden kann. Aus Gründen der Formstabilität sollte auch der Gegenzug aus dem gleichen Bambusmaterial bestehen.

## ZUSCHNITTE

Zuschnitte sowie Fräsungen sollten mit Hartmetall bestückten Werkzeugen ausgeführt werden.

Bambus stellt durch seine hohe Dichte und den Anteil an eingelagerter Kieselsäure hohe Anforderungen an die Werkzeuge.

Wir empfehlen, eine Dickenkalibrierung der Platten vorzunehmen, da nur so sicherzustellen ist, daß bei der Verarbeitung keine Dicktoleranzen auftreten. Hierbei ist darauf zu achten, daß die beiden Dickfurnierlagen über der Mittellage nach der Dickenbearbeitung gleich stark sind. Diese Maßnahme dient der optimalen Formstabilität der Platte.

## ANGABEN ZU ECKVERBINDUNGEN

Die Eckverbindung als verdübelte Leimverbindung hat sich als äußerst haltbar erwiesen. Auch Einbohrverbindungen zur leimfreien Schnellmontage zeigten hohe Festigkeiten bedingt durch die Ausgangsfestigkeit des Rohmaterials in Kombination mit dem Schichtaufbau der Massivplatten.

## BEFESTIGEN VON BESCHLÄGEN

Es lassen sich alle Beschläge verwenden, die eingebohrt oder verschraubt werden können. Jedoch sollten Schraubverbindungen vorgebohrt werden, um ein Abdrehen der Schraube zu vermeiden. Fett als Gleitmittel zum Eindrehen der Schrauben sollte nicht verwendet werden, da es zu dauerhaften Verfärbungen im Material führt.

## ARBEITEN VOR DER OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DER BAMBEAU® MASSIVHOLZPLATTEN

Schleift man die Oberflächen in Längsrichtung zur Faser, wird ein Teil der Fasern nur aufgerauht, die losen Fasern stellen sich dann bei dem Auftragen der Grundierung auf, dies tritt verstärkt bei wasserbasierten Grundierungen und Lacken auf.

Deshalb empfiehlt es sich, in einem Winkel von 20° schräg zum Faserverlauf zu schleifen, um die Fasern nicht nur anzulösen, sondern sauber abzutrennen.

Der Aufwand des Zwischenschliffs wird dadurch deutlich geringer und man erhält eine höhere Oberflächengüte.

## LACKIEREN UND BEIZEN DER BAMBEAU® BAMBUS-OBERFLÄCHE

Verarbeitungs- und Anwendungstests, die von verschiedenen Anbietern wie Hesse, ICI und Clouth in Ihren Labors durchgeführt wurden, haben gezeigt, dass bambeau® Möbelplatten mit handelsüblichen Nitrolacken (lösemittelhaltig), Dispersions- oder säurehärtenden Lacken problemlos verarbeitet werden können. Nur bei Dispersionslacken wurde ein verstärktes Aufstellen der Fasern nach dem Auftrag der Grundierung festgestellt. Deshalb empfiehlt es sich, in einem Winkel von 20° schräg zum Faserverlauf besonders sorgfältig zu schleifen, wenn Dispersionsysteme verwendet werden.

Das Beizen mit Wasser - oder Lösemittelbeizen hat hervorragende Ergebnisse gezeigt, bei den Pigmentbeizen wird ein sehr guter Struktureffekt erzielt.

Alle handelsüblichen Beizsysteme sind problemlos zu verarbeiten und zeigen in der anschließenden Oberflächenbeschichtung hervorragende Ergebnisse.

Es empfiehlt sich, vor der großflächigen Anwendung Oberflächentests durchzuführen.

## ÖLEN DER BAMBEAU® BAMBUSOBERFLÄCHE

Sollen die Oberflächen mit einem Öl oder Öl / Wachssystem behandelt werden, sind die Vorarbeiten ebenso sorgfältig auszuführen. Auch hier empfiehlt es sich, in einem Winkel von 20° schräg zum Faserverlauf zu schleifen, damit alle Fasern sauber geschnitten werden. Das Öl sollte je nach Lösemittelanteil jedoch mindestens in zwei Arbeitsgängen dünn auftragen werden. Bedingt durch die hohe Zelldichte von Bambus, verzögert sich die Aufnahme des Öls. Überschüssiges Öl sollte sofort entfernt werden, da sonst eine klebrige und nicht abtrocknende Oberfläche zu Wolkenbildung und Glanzgradunterschieden führt, die aufwendig auspoliert werden müssen.

Wenn die Oberflächen gewachst, geölt oder lackiert werden, muß dies gleichmäßig von beiden Seiten geschehen.

## LICHTECHTHEIT UND FARBTON VON BAMBEAU® BAMBUS-OBERFLÄCHEN

Die Lichtechtheit sowie der Farbton der Bambooberfläche hängt stark von dem verwendeten Oberflächensystem ab. Durch unterschiedliche Versiegelungs- und Ölsysteme kann das Anfeuern beeinflusst werden. Säurehärtende Lacke und Öle mit höherem Leinölanteil feuern stärker an, wasserbasierte Lacke hingegen weniger.

Es empfiehlt sich, vor der großflächigen Anwendung Oberflächentests durchzuführen.

Die naturhelle Farbvariante dunkelt wie jedes Holz leicht nach, die lichtbraune Version bleicht etwas aus. Frisch bearbeitete Oberflächen sollten in den ersten Monaten möglichst nicht partiell abgedeckt werden, weil sich sonst Farbunterschiede, die durch die natürliche UV-Bestrahlung hervorgerufen werden, abzeichnen könnten.

## **LAGERUNG DER BAMBEAU® MASSIVHOLZPLATTEN**

Um ein Verziehen während der Lagerung zu vermeiden, müssen die Platten grundsätzlich in klimatisierten Räumen, flach liegend gelagert werden.

Das Dickfurnier, wie auch die Massivplattenwaren sind auf ein Klima von 20° Celsius und 50-55 % Luftfeuchte eingestellt, aus diesem Grunde dürfen die Produkte keinen deutlichen Feuchte- oder Temperaturschwankungen ausgesetzt werden.

Bei Massivholzplatten können Spannungen auftreten, wenn diese starken klimatischen Schwankungen ausgesetzt werden.

## **HOLZFEUCHTE/LIEFERFEUCHTE**

bambeau® Bambus-Möbelplatten werden – wie auch andere handelsübliche Massivholzmöbelbauplatten – auf ein Raumklima von 20° Celsius und 50% rel. Luftfeuchte eingestellt. Bei diesem Raumklima hat Bambus eine Holzgleichgewichtsfeuchte von 8,3% (Gew.%). Die Lieferfeuchte (Holzfeuchte) von bambeau® Bambus-Möbelplatten entspricht somit 8,3 % (+/-2%).

Die Haushaltsfeuchte von Bambus lässt sich elektronisch mit handelsüblichen Holzfeuchtemeßgeräten überprüfen. Die meisten handelsüblichen Holzfeuchtemeßgeräte sind differenziert auf die jeweilige Holzsorte einstellbar. Zu den Einstellungen befragen Sie bitte Ihren Meßgerätehersteller oder die Becker & Großgarten GmbH.

## **ANMERKUNG**

bambeau® Massivholzplatten sind Naturprodukte. Farbunterschiede sind charakteristisch und bedingt durch die standortabhängige Lignifizierung des Rohstoffes. Damit ein farblich ausgewogenes Oberflächenbild entsteht, empfehlen wir, vor dem Zuschnitt die verschiedenen Oberflächenerscheinungen in ein Gesamtbild zu fügen.

bambeau® Massivholzplatten sind aus Massiv Bambus. Durch die Lamellierung sind die wachstumsbedingten Eigenschaften des Materials, wie Rißbildung und Verziehen, weitgehend minimiert.

Für die Arbeitsergebnisse der bauseitigen Oberflächenbehandlung kann keine Gewährleistung übernommen werden. Die Verantwortung für die Verarbeitung der Produkte liegt beim Verarbeiter

### **Stand der Technik: Januar 2009, Änderungen vorbehalten.**

Aus diesen technischen Anweisungen begründen sich weder ein vertragliches Rechtsverhältnis noch eine Nebenverpflichtung aus dem Kaufvertrag.

© Becker & Großgarten GmbH | [www.bambeau.de](http://www.bambeau.de)

Diese Verlegeanweisung ist urheberrechtlich geschützt. Jedwede Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der Genehmigung durch die Becker & Großgarten GmbH. Verstöße verfolgen wir wettbewerbs- und/oder medienrechtlich.