

TECHNISCHE INFORMATIONEN

VERLEGUNG VON BAMBUSPARKETT (PK 02)

GRUNDSÄTZLICHE VORTEILE EINES VOLLFLÄCHIG VERKLEBTEN PARKETTBOSENS

Durch die vollflächige Verklebung eines Parkettbodens wird sowohl eine höhere Maßstabilität erreicht als auch eine Reduzierung der Querkrümmung und Schüsselung der Verlegeelemente. In Folge dessen haben Holzfußböden weniger und kleinere Fugen während der Nutzung. Das Parkett ist durch die Verklebung direkt mit dem Untergrund verbunden, dies verbessert den Wärmedurchlass bei Fußbodenheizung enorm. Die Fußbodenheizung kann mit einer 2-3°C geringeren Vorlauftemperatur betrieben werden, durch den geringeren Wärmedurchlasswiderstand verringern sich die Heizkosten. Durch den vollflächigen Verbund zwischen Untergrund und Oberbelag, ohne zwischenliegenden Hohlraum, verbessern sich zudem Raumschall und Raumakustik. Vollflächig verklebte Parkettböden garantieren zudem eine längere Nutzungsdauer, da sie mehrfach aufgearbeitet werden können. Grundsätzlich sind Parkettböden aus Holz bzw. Bambusparkett aus Bambus aus nachwachsenden Rohstoffen und damit sehr nachhaltig, umweltfreundlich und gut für die Ökobilanz im Bauwesen.

WAS IST BAMBUS?

Bambus wird nach botanischen Gesichtspunkten den Arten der Gräser zugeordnet, nach der chemischen Zusammensetzung jedoch dem Holz. Die Hauptbestandteile von Bambus sind ca. 70 % Cellulose und ca. 25 % Lignin. Auffälliger Unterschied im Vergleich zu herkömmlichen Holzarten besteht in dem schnellen Wachstum der Bambuspflanze. Tropische Bambusarten erreichen ein Wachstum von 1,20 m in nur 24 Stunden, während die aufgrund ihrer Härte und ihres geringen Quell- und Schwindmaßes vorzugsweise für Parkett eingesetzte Bambusart „Phyllostachys pubescens“ ein Wachstum von 30 cm pro Tag erreicht. Bei diesem Vergleich wird deutlich, wie stark die Eigenschaften von Bambus nach Herkunft und Art variieren. Aufgrund seiner Eigenschaften wird Bambus im asiatischen Raum schon seit Jahrhunderten als Baumaterial geschätzt und eingesetzt.

BAMBUS ALS PARKETT

Bambusparkett und Bodenbeläge aus Bambus sind in der DIN EN 17009 genormt und als „Bodenbelag aus lignifizierten Materialien, die kein Holz sind“ benannt. Die technischen Eigenschaften verschiedener Bambusarten, die durchweg positive Ökobilanz und die ansprechende Optik sorgen dafür, dass Bambus immer stärker im Parkettmarkt vertreten ist. Hierdurch ist ein sehr großer Anbietermarkt entstanden, bei dem unterschiedliche

Herstellungsarten, Parkettkonstruktionen und die Verwendung unterschiedlicher Bambusarten bzw. Qualitäten die Auswahl erschweren. Allen gemein ist, dass aus etwa 20 mm breiten Bambuslamellen Rohfriese zusammengeleimt werden, aus denen Parkettstäbe gehobelt werden. Hierbei unterscheidet man zwischen vertikal (hochkant) und horizontal (liegend) zusammengeleimten Bambuslamellen. Die Stärke der so hergestellten Parkettstäbe variiert zwischen 10 und 22 mm. Herstellerspezifische Konstruktionsunterschiede bestehen neben den Abmessungen der Stäbe unter anderem in der Anzahl und der Lage (Ausrichtung) der horizontal verleimten Bambuslamellen. Neben diesem, obwohl aus mehreren Einzellamellen zusammengeleimt, massiv genannten Bambusparkett ist ein zweischichtig aufgebauter Einzelstab (Mehrschichtparkettstab) mit unterseitiger, querliegender Fichteträgerschicht, ein großformatiges 14 mm starkes, 3-schichtiges Mehrschichtparkett mit Fichteunter- und Quermittellage und ein Tafelparkett mit Sperrholzträgerschicht in verschiedenen Abmessungen auf dem Markt. Je nach Hersteller sind die „massiven“ Parkettstäbe wie auch die mehrschichtigen Fertigparkettelemente versiegelt oder roh erhältlich.

Die Norm DIN EN 17009 unterscheidet folgende Typen: Mehrschichtige Bambus-Bodenelemente, Verbund-Bambus-Bodenbelag, Bambusfurnier-Bodenelemente, Verbund-Bambus-Furnier Bodenbelag, massiv stabverleimte Bambus-Bodenelemente, Hochkant - oder Breitlamellen-Verlegeeinheiten aus Bambus.

Bambus hat im Vergleich zu Holz ein relativ geringes Quell- und Schwindmaß in Querrichtung, jedoch ist dieses in Längsrichtung 2 bis 5 mal größer. Dies führt dazu, dass im Gegensatz zu Holz die Längsrichtung im Hinblick auf das Arbeiten des „Holzes“ besonders beachtet werden sollte. Bambus ist sehr hart und kann somit große Spannungen aufbauen. Die Sorptionsisotherme für Bambus weicht zu der von Holz üblichen ab. Während Eiche bzw. Holz bei 20°C und einer relativen Luftfeuchte von 50% eine Gleichgewichtsfeuchte von 9,2% aufweist, ist diese bei Bambus hell bei 8,4%, bei Bambus dunkel 7,4%.

Das differentielle Schwindmaß in % je 1% Feuchteänderung liegt sowohl bei hellem als auch dunklem Bambus bei 0,15%. Bei Eiche liegt das diff. Schwindmaß radial bei 0,19 bis 0,22%, tangential bei 0,28 bis 0,35%. Die Dimensions- und Formstabilität ist bei Bambus hoch, bei Eiche mittel.

Einbaufeuchte von Bambusparkett

Ebenso wie bei Parkett, hat die Einbaufeuchte bei Bambusparkett wesentliche Auswirkungen auf die Verlegung als auch auf das Verhalten danach und während der Verlegung. Wird vollflächig verklebtes Parkett und Bambusparkett zu trocken eingebaut,

TECHNISCHE INFORMATIONEN

kommt es bei Angleichen an die üblichen wohnklimatischen Verhältnisse zu Schubspannungen, die bis hin zum Reißen des Estrichs führen können. Werden Holzfußböden und Bambusparkett zu feucht eingebaut, führt dies meist zu großen Fugen zwischen den Elementen. Die dabei auftretenden Spannungen führen oftmals zu Ablösungen vom Untergrund.

Entsprechend DIN EN 17009 muss der Feuchtegehalt der oberen Schicht zum Zeitpunkt der Erstauslieferung für laminierten Bambus zwischen 6-10%, für Strandwoven-Bambus zwischen 5-9% und für abgeflachten Bambus 6-10% betragen, sofern keine abweichende Vereinbarung zwischen Käufer und Vertreiber vereinbart wurde.

HINWEISE ZUR VERKLEBUNG VON BAMBUSPARKETT

Unsere anwendungstechnischen Untersuchungen haben ergeben, dass grundsätzlich alle drei marktgängigen Parkettkleb-

stoffsysteme zur Verklebung eingesetzt werden können, jedoch begrenzen die klebstofftechnischen Eigenschaften der einzelnen Systeme, die stark unterschiedlichen Parkettformen und konstruktionen und die Eigenschaften der unterschiedlichen Bambusarten den Einsatz in der Praxis.

GEEIGNETE KLEBSTOFFE FÜR DIE VERKLEBUNG VON BAMBUSPARKETT

Für die Bambusparkettverklebung kommen abhängig von der Parkettdimension und -konstruktion alle drei Arten von Parkettklebstoffen aus dem STAUF Programm gemäß unten aufgeführter Tabelle zum Einsatz.

Die entsprechende Untergrundvorbereitung ist unseren Technischen Informationen zu entnehmen.

KLEBSTOFFFAUSWAHL:

	saugfähige Untergründe	schlecht saugfähige Untergründe	nicht saugfähige Untergründe
	wie zum Beispiel: ✓ Zementestrich ✓ Calciumsulfat(fließ)estrich ✓ Zementäre Spachtelmassen	wie zum Beispiel: ✓ Spanplatten ✓ OSB-Platten ✓ Calciumsulfat(fließ)estrich	wie zum Beispiel: ✓ Gussasphalt
Massivparkett¹⁾ mehrschichtig aufgebaut alle Schichten aus Bambus	PUK 446/455/410, SMP 930/950, SPU 460/555/570/510		
Tafelparkett mehrschichtig aufgebaut Sperrholz-Trägerschicht	PUK 446/455/410, SMP 930/950, SPU 460/555/570/510		
Fertigparkett 3-schichtiges Dienelement Fichte-Mittellage/-Gegenzug Bambus-Deckschicht 15 mm stark max. 160 mm breit	PUK 446/455/410, SMP 930/950, SPU 460/555/570/510		PUK 446/455/410 SMP 930/950 SPU 460/555/570/510
2- oder mehrschichtiger Einzelstab Fichte- oder Sperrholz-Trägerschicht Bambus-Deckschicht max. 70 mm x 600 mm	M2A 910/720, PUK 446/455/410, SMP 930/950 SPU 460/555/570/510		PUK 446/455/410 SMP 930/950 SPU 460/555/570/510
2- oder mehrschichtiger Einzelstab Fichte- oder Sperrholz-Trägerschicht Bambus-Deckschicht größer als 70 mm x 600 mm	PUK 446/455/410, SMP 930/950, SPU 460/555/570/510		

¹⁾ Massivparkett Bambus vorzugsweise mit PUK 446 und PUK 455 kleben.

Die vorstehenden Angaben entsprechen dem derzeitigen Entwicklungsstand. Sie sind insofern als unverbindlich zu betrachten, da wir keinen Einfluss auf die Verlegung haben und die Verlegevoraussetzungen örtlich unterschiedlich sind. Ansprüche aus diesen Angaben sind daher ausgeschlossen. Dasselbe gilt auch für den kostenlos und unverbindlich zur Verfügung gestellten kaufmännischen und technischen Beratungsdienst. Wir empfehlen daher, ausreichende Eigenversuche durchzuführen und selbst festzustellen, ob sich das Erzeugnis für den vorgesehenen Verwendungszweck eignet. 05/2022