

Rissbildungen und Oberflächenbehandlung

Eigenschaften des Werkstoffes Holz

Holz ist ein organischer Werkstoff, der in Abhängigkeit der Holzfeuchte quillt und schwindet. Die Schuler-Blockholzplatte weist konstruktionsbedingt ein günstiges Quell- und Schwindverhalten auf. Trotzdem sind feine Rissbildungen nicht ganz zu vermeiden und stellen eine natürliche Eigenschaft des Materials Holz dar. Stärkere Rissbildungen können allenfalls eine gewisse ästhetische Beeinträchtigung sein. Bei üblichen Schwundrissen ist jedoch keine Verminderung der Tragsicherheit zu befürchten.

Luftfeuchtigkeit im Raum und Rissbildung

Risse können weitgehend vermieden werden, wenn die relative Luftfeuchtigkeit nicht längere Zeit unter 40% sinkt. Der Wert von 35% ist generell nicht zu unterschreiten. Das Einhalten dieser Grenzwerte empfiehlt sich im Übrigen auch aus gesundheitlichen Gründen. Wichtig ist, dass bereits bei der Bauaustrocknung diese Werte nicht unterschritten werden. Umgekehrt sind übermässige Luftfeuchtigkeiten z.B. wegen fehlender Durchlüftung nach dem Einbringen von Unterlagsböden zu vermeiden. Besonders schädlich sind „Schockrocknungen“ mit Heizlüftern oder Kältetrocknern bei zuvor aufgefuechteten Platten.

Wasser/Nässeeinwirkung und Rissbildung

Blockholzplatten sollten grundsätzlich vor Durchnässung geschützt werden. Kurzer Regen schadet den Platten nicht, die geschliffene Holzoberfläche wird dadurch jedoch leicht rauer. Bei starker Durchnässung der Platten findet infolge der hohen Quellung eine irreversible plastische Verformung im Holz statt, die zu bleibender Rissbildung führt. Dieser Effekt kann wie oben erwähnt auch bei andauernden, sehr hohen relativen Luftfeuchtigkeiten in der Bauphase auftreten.

Oberflächenbehandlung raumseitig

Vor einer Behandlung am Bau sind die Platten mit einem Exzentrerschleifer (Schleifpapierkörnung K120 oder K150) wenn möglich vor dem Einbringen des UB, vollflächig zu überschleifen bzw. von Schmutz und Staub zu reinigen (ab Werk Vorschleiff mit K60). Sichtbare innere Holzoberflächen sollten nur mit UV-Schutzmitteln oder mit nichtfilmbildenden bzw. nichtdeckenden, offenporigen Lasuren behandelt und in einem Zug vollflächig aufgetragen werden. Grundsätzlich sollte die Holzstruktur möglichst gut sichtbar bleiben. Lasuren ohne UV-Schutz neigen z. T. über die Jahre zum Vergilben. Wenn in speziellen Fällen deckende Farben zum Einsatz gelangen, sind „elastische“ Produkte (z.B. auf Basis von Leinöl bzw. Acryl-Hybriden) zu verwenden. Deutlich sichtbare Risse sind in diesem Fall aber in Kauf zu nehmen.

Oberflächenbehandlung aussenseitig

Blockholz kann bedingt aussen eingesetzt werden, wenn die Oberflächen nicht dauernd der direkten Bewitterung ausgesetzt sind. Im Aussenbereich sind auch deckende Anstriche möglich. Für die Oberflächenbehandlung ist auf jeden Fall ein Produkt mit Systemgarantie (z.B. mit UV-Schutz und hydrophobierender Wirkung) zu empfehlen. Schnittkanten sind mit einem guten Hirnholz-Tiefgrund zu behandeln. Anwendungen mit stärkerer Bewitterung bedürfen einer objekt-spezifischen Abklärung.

Produktauswahl UV-Schutz, Lasuren und Farben

Aufgrund unserer Erfahrung können wir u.a. Produkte von Bosshard & Co AG, Rümlang, www.bosshard-farben.ch empfehlen. Als langjähriger Lichtschutz innen, hat sich z.B. *Arbosan UV-Stop* bewährt. Alternativ kann *Arbosol UV-Täferlack*, *aufgrund höherer mechanischer Belastbarkeit*, eingesetzt werden, siehe technische Merkblätter. Es sind auch Produkte anderer Lieferanten mit ähnlichen Eigenschaften erhältlich. Wir empfehlen in jedem Fall eine objektspezifische Beratung. Lassen Sie sich die Eignung für Schuler-Blockholz® jeweils schriftlich bestätigen. Auf Anfrage stellen wir Plattenmuster gerne zur Verfügung.