Magazinierte Holznägel

Artikel vom **6. Oktober 2021**
Teile und Elemente



Bild des Massivholztischs mit sichtbaren Holznägeln, die Aluminiumnägel und Holzdübel ersetzen (Bild: Beck).

Mit dem magazinierten Holznagelsystem »Lignoloc« des Herstellers Raimund Beck Nageltechnik GmbH können ökologisch hochwertige Holzelemente gebaut werden. Die umweltfreundlichen Befestigungsmittel eignen sich z. B. für die Herstellung mehrschichtiger Massivholzplatten und ersetzen Aluminiumnägel und Holzdübel. Ein Beispiel dafür ist ein Messetisch für die Architekturbiennale 2021 in Venedig, der in metall- und leimfreier Brettsperrholzelementebauweise (CLT Cross Lamiated Timber) erstellt wurde. Tischplatte und Sockel bestehen aus europäischer Fichte, die verwendeten Holznägel haben einen Durchmesser von 4,7 mm und eine Länge von 65 mm. Mit dem manuellen Druckluftnagler »F60« von Fasco wurden jeweils zwei Nägel pro Kreuzung eingeschossen.

Verkürzte Produktionszeit

Laut Angabe des Verbindungsspezialisten laufen derzeit mehrere Projekte, bei denen Brettsperrholz zusätzlich zur Verleimung auch mit Holznägeln des Unternehmens gefertigt wird. Im bisher üblichen Fertigungsprozess allein mit Klebstoff entsteht durch den notwendigen Einsatz einer Presse und die Dauer der Klebstofftrocknung eine Wartezeit von rund einer Stunde. Durch den Einsatz von Holznägeln kann auf eine Presse verzichtet und die Produktionszeit verkürzt werden, was zeitliche und ökologische Vorteile bringt. Neu bei diesem Prozess sei, dass jede neue Holzlage mit Holznägeln jeweils mit der darunterliegenden Lage verbunden wird. Die Nagelverbindung soll den für die Aushärtung des Klebstoffes notwendigen Anpressdruck aufbringen und halten. Durch diese Maßnahme muss die Wand nicht in einer Warteposition verbleiben, sondern kann weiter dem Produktionsprozess folgen. Die Kombination aus Klebstoff und Nagel soll später die notwendigen Scherkräfte aufnehmen können. Die Holznägel können mit Handgeräten verarbeitet werden und bieten auch kleineren Betrieben die Möglichkeit, eigene metall- und klebstofffreie Holzelemente herzustellen. Mit Holznägeln vernagelte Materialien sind nach ihrem Lebenszyklus leichter der Wiederverwertung zuzuführen, da sie frei von Stahl sind und werkzeugschonend zerkleinert sowie rezykliert werden können.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag