

„Ich garantiere für die Qualität der Leimfuge“

Leimbau | Die Verklebung von Holzrahmenelementen verbessert deren bauphysikalische Eigenschaften und stellt damit einen weiteren Innovationsschritt im Holzbau dar. Damit dies rationell im Betrieb umgesetzt werden kann, bedarf es einer entsprechenden Maschinenteknik. Wir sprachen mit dem Schweizer Ingenieur und Unternehmer Thomas Fankhauser über den Markt und seine Produkte.



Bilder: Woodtec Fankhauser GmbH

„Deutsche Unternehmen benötigen eine Leimbaugenehmigung für tragende Holzbauteile“, so DI Thomas Fankhauser.

BAUEN MIT HOLZ: Welche Innovation bietet Ihr Unternehmen für die Verleimung von Deckenelementen im Holzrahmenbau?

Thomas Fankhauser: Die Woodtec Fankhauser GmbH ist seit über 16 Jahren für ihren Elementbautisch bekannt. Nahezu 250 Betriebe in ganz Europa setzen unseren Montageteisch zur Vorfertigung von Holzrahmenelementen ein. Dieser wird laufend erweitert und mit Zubehör aktualisiert je nach Trend und Bedürfnissen des Holzrahmenbaus.

Ein klarer Trend ist heutzutage in Richtung verleimte Holzdeckenelemente spürbar, wobei die innovativsten unter den Holzbaubetrieben schon seit einigen Jahren darauf setzen. Vorteile von verleimten Holzdeckenelementen wie Hohlkastenelementen oder Rippendecken sind unter anderem die verbesserten statischen Eigenschaften: Das bedeutet weiter gespannte Elemente mit verbesserter Schwingungssteifigkeit. Außerdem können Elemente schlanker

hergestellt werden, was Holz spart und größere Raumhöhen ermöglicht. Das Problem bei der Produktion war bisher, dass Schrauben angebracht werden mussten, um die verschiedenen Holzteile zur Verklebung zusammen zu pressen. Das war sehr zeitaufwendig und kostspielig und brachte zudem nicht immer befriedigende Resultate mit sich.

Deshalb haben wir 2011 ein pneumatisches Presssystem auf den Markt gebracht, das sich einfach auf dem bereits vorhandenen Elementbautisch integrieren lässt. Das Element wird auf dem Elementbautisch zusammengesetzt und verleimt. Dann werden Pressrahmen über dem Element fixiert und im Elementbautisch verankert. Diese werden anschließend an Pressluft angeschlossen und das Element wird damit pneumatisch gepresst. Zum Auftragen des Klebstoffs bieten wir außerdem ein Handgerät an, das speziell zur Pressvorrichtung entwickelt wurde.



DI Thomas Fankhauser: „Die Pressvorrichtung ist für Betriebe mit circa 20–30 Mann, die mehr als 15–20 Wohneinheiten pro Jahr produzieren, am besten geeignet, vor allem wenn sie ausschließlich für eigene Objekte produzieren. Aber auch ein Zuliefern von solchen vielversprechenden Holzprodukten kann interessant sein.“

Was sind die Vorteile des neuen Systems?

Das System wurde auf hohe Effizienz ausgelegt. Einerseits fällt das Nageln (in der EU sowieso nicht erlaubt) oder Schrauben weg, was normalerweise sehr viel Zeit beansprucht und auch hohe Materialkosten mit sich bringt. Andererseits kann das Element in einem einzigen Arbeitsgang hergestellt werden. Bei der herkömmlichen Schraubpressung müssen Kastenelemente erst auf der einen, dann auf der anderen Seite verpresst werden, mit der Pressvorrichtung können beide Seiten gleichzeitig gepresst werden, wodurch man mehr als doppelt so schnell ist. Außerdem ist das Drehen des auf einer Seite frisch verleimten Elements sehr heikel und wird in der Praxis sehr oft falsch gemacht, wodurch es zu Schädigungen der ersten Klebefuge kommen kann. Zudem fertigen unsere Kunden oft mehrere Elemente gleichzeitig, die sie aufeinanderstapeln und so gleichzeitig pressen, was wiederum viel Zeit spart.

Die Unterseite des Elements kann ohne Aufwand in Sichtqualität ausgeführt werden, da keine Schraubenköpfe sichtbar sind. Oft ziehen ja heute Bauherren Dreischichtplatten der herkömmlichen Täfelbekleidung vor und die Platten sind dann, dank der Verklebung mit den Längsrippen, nicht nur Bekleidung, sondern statisch tragender Teil eines Flächen-tragwerks. Ein dritter Vorteil ist, dass der Druck sehr genau reguliert und überwacht werden kann. Damit kann die Qualität der Leimfuge garantiert werden.

Für welche Unternehmen lohnt sich der Einsatz des neuen Verfahrens?

Da viele Unternehmen bereits über einen Elementbautisch verfügen und nur die Pressvorrichtung dazu kaufen müssen, hält sich die Investition in Grenzen. Im Schweizer Markt rechnen wir mit einer Amortisation in rund einem Jahr, im EU-Raum dürfte das ein wenig mehr sein, da die Betriebe zusätzlich über eine

„Leimbaugenehmigung für tragende Holzbauteile“ verfügen müssen. Für Betriebe die bereits verleimte Holzelemente herstellen, sind die Vorteile der Pressvorrichtung sofort spürbar. Aber auch für Betriebe, die diese Entwicklung noch nicht vollzogen haben, ist das System interessant und ermöglicht eine viel kostengünstigere Produktion solcher Holzelemente, als das bisher möglich war.

Welche betrieblichen Voraussetzungen müssen für deutsche Unternehmen gegeben sein?

Dank des garantierten Drucks der Pressvorrichtung können Holzelemente wie Kasten-elemente oder Rippendecken nach dem Eurocode 5 als Standard-Bauteile hergestellt werden. Deutsche Unternehmen brauchen zusätzlich nur eine Leimbaugenehmigung für tragende Holzbauteile sowie eine Eigen- und Fremdüberwachung der Produktion. Zu deren Erhalt stehen wir natürlich unseren Kunden mit Rat und Tat zur Seite.

Welche Marktentwicklung erwarten Sie für die pneumatische Pressvorrichtung?

In der Schweiz haben wir bereits fünf Systeme im Einsatz. In Deutschland und Frankreich folgen bald die ersten Anlagen. Wir erwarten, dass Unternehmen, die bereits verleimte Elemente herstellen, sehr schnell auf die Pressvorrichtung umsteigen werden. Der Vorteil ist ja auch, dass die Pressvorrichtung zur Amortisation nicht voll ausgelastet werden muss. Sofern keine Elemente verleimt werden, kann man auf dem Elementbautisch herkömmliche Holzrahmenelemente herstellen. Viele Neukunden schätzen diesen Vorteil enorm. Die Entwicklung wird auch stark vom Markt für verleimte Elemente getrieben sein. Viele unserer Kunden zeigen Interesse an der Pressvorrichtung, bieten entsprechende Produkte ihrerseits an, und sobald sie am Markt eine steigende Anfrage feststellen, investieren sie in die Pressvorrichtung. Im Internet finden sich unter www.woodtec.ch/pressvorrichtung weitere Infos dazu. |

BAUPRODUKTENVERORDNUNG

Praxisseminar für Hersteller, Planer und Errichter

Aufgrund des großen Interesses der Marktteilnehmer und weiterer offener Fragen auch nach dem Inkrafttreten der Verordnung findet das Praxisseminar des Deutschen Instituts für vorbeugenden Brandschutz (DlVb) zum Thema Bauproduktenverordnung am 15. Oktober 2013 erneut in Nürnberg statt.

Am 1. Juli 2013 ist die Bauproduktenverordnung (EU-Verordnung 305/2011) als unmittelbar in Deutschland geltendes Recht in Kraft getreten. Das Interesse von Herstellern, Planern und Errichtern an weiterführenden Informationen und Praxistipps ist groß. Das DlVb-Praxisseminar zum Thema „Bauproduktenverordnung – Folgen für Hersteller, Planer und Errichter“, das am 18. Juni in Köln stattfand, war mit 130 Teilnehmern komplett ausgebucht. Vertreten war ein repräsentativer Querschnitt der Branche – vom Hersteller über Planer und Errichter bis hin zum Sachverständigen im vorbeugenden Brandschutz und Dienstleister, die alle von den hochkarätigen Vorträgen und den umfassenden Praxistipps der Referenten und dem gemeinsamen Austausch in den Diskussionsrunden profitierten. Wegen der großen Nachfrage und des hohen Informations- und Austauschbedarfs zu diesem Thema veranstal-

tet das DlVb dieses Seminar erneut am 15. Oktober in Nürnberg im Kongresszentrum NCC der NürnbergMesse.

In den Vorträgen und Diskussionsrunden des Praxisseminars wird es auch verstärkt um praxisorientierte Aspekte sowie Haftungsfragen gehen. Ziel des Seminars ist es, die Änderungen und Konsequenzen aus der BauPVO für Planer, Hersteller und Errichter aufzuzeigen: Welche Konsequenzen ergeben sich bei der Umsetzung der Richtlinie in Deutschland für die Herstellung, Vermarktung, Kennzeichnung und Dokumentation von Bauprodukten? Eine Übersicht über den Stand und die Entwicklung der Harmonisierten Bauprodukte wird anhand von Beispielen der bisherigen Baustoff- und Abschottungsklassifizierung nach DIN und EN gegenübergestellt. Potenzielle Haftungsfra-



Viele Fragen, die vor allem die Umsetzung des Verordnungstextes in die tägliche Praxis betreffen, sind noch nicht geklärt, Interpretationen und Kommentare fehlen. Die Referenten des Seminars helfen da weiter.

gen für Fehler im Bereich Planung/Ausschreibung, Bauüberwachung und Ausführung werden erörtert und die Arten von bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen für die typischen Brandschutzsysteme (Bauprodukte und Bauarten oder Bausätze) vorgestellt. Dabei wird auch auf den Umgang mit Abweichungen und Verwendbarkeitsnachweisen eingegangen. Mehr zum Seminar sowie eine Anmeldemöglichkeit finden Sie im Internet unter www.divb.org.