



woodtec  
Fankhauser  
GmbH



Die pneumatische Pressvorrichtung ermöglicht das Verleimen von Hohlkästen und Rippendecken, die eine erhöhte Tragfähigkeit besitzen.

## Pneumatische Pressvorrichtung nun marktreif

woodtec Newsflash

**Nach ziemlich genau einem Jahr in der Entwicklungs- und Testphase, plant woodtec nun die Lancierung Ihrer neusten Erweiterung zum Elementbautisch, der pneumatischen Pressvorrichtung. Diese ermöglichte drei Pilotbetrieben das Verleimen und Pressen von Holzelementen, vornehmlich Hohlkästen und Rippendecken.**

Seit einiger Zeit wird im Holzrahmenbau vermehrt auf verleimte Holzelemente gesetzt, vor allem für Zwischendecken und Dachelemente. Diese gelten dank der Klebstoffverbindung als Flächentragwerke, ähnlich dem BSP. Das heisst, sie können schlanker hergestellt werden als herkömmliche Balkentragwerke und sind über längere Distanzen freitragend.

Die Herstellung solcher Elemente war bisher jedoch aufwendig und wurde nur von wenigen Betrieben wahrgenommen. Das soll sich mit der pneumatischen Pressvorrichtung nun ändern. Der Anstoss dazu kam ursprünglich von Kundenseite. „Für uns ist der enge und fortwährende Kontakt mit den Kundenbetrieben äusserst wichtig und regelmässig Nährboden von bahnbrechenden Ideen“, erklärt Thomas Fankhauser, Geschäfts-

leiter von woodtec. „Unsere Kunden zählen zu den innovativsten in der Holzbaubranche.“

In der Praxis wird der Holzrahmen auf dem woodtec Elementbautisch vorgefertigt und dann mit zwei Holzwerkstoffplatten beidseitig verleimt. Anschliessend wird das gesamte Holzelement in Abständen von 0.5 m mit Pressrahmen bestückt. Diese verfügen über einen Pressaufsatz, der pneumatischen Druck in Presskraft von bis zu 4t pro Rahmen umwandelt. Die Presskraft verteilt sich so homogen über das gesamte Element und kann über ein Ventil überwacht und geregelt werden.

### Sehr erfolgreiche Testphase

Seit den ersten Testversuchen vor rund einem Jahr ist die Pressvorrichtung bei drei Pilotbetrieben im Einsatz. Mit einer

durchschnittlichen Auslastung von 70-80% produzierten diese damit Elemente für die verschiedensten Objekte, von Hotels über Kindergärten bis hin zu Einfamilienhäusern. Bei der Künzli Holz AG in Davos/CH schätzt man daran, dass man sich gegenüber der herkömmlichen Produktion 50% der Zeit spart, da das Element in einem einzigen Arbeitsgang gepresst werden kann. Bei der Schäfer Holzbautechnik AG in Dottikon/CH schätzt man die grosse Präzision der gefertigten Elemente, die beim Aufrichten viel Zeit erspart.

In der Produktion unterscheiden sich die Betriebe in der Verwendung der offenen Zeit des Leims. Bei einer längeren Zeit reichen zwei Arbeiter zur Produktion und man produziert maximal drei standard Elemente von 3 x 7 m. Bei einer kürzeren Zeit benötigt man etwas mehr Leute, kann aber mehr Elemente pro Tag verleimen.

Der Vorteil der Pressvorrichtung als Erweiterung zum Elementbautisch ist natürlich, dass man den Elementbautisch zur her-

kömmlichen Holzelementproduktion verwenden kann, sofern für verleimte Elemente je nach Objekt einmal weniger Bedarf besteht.

Die einjährige Testphase gab aber auch Anlass zu Verbesserungen. Die Abfolge der Arbeitsschritte konnte durch angepasste Einrichtung erleichtert werden, so z.B. das Anbringen der Pressrahmen und deren anschliessende Verräumung. Bei woodtec Fankhauser ist man um diese Erfahrungen sehr froh. „Damit können wir Neukunden viel besser bezüglich effizienterer Produktion beraten“, meint Thomas Fankhauser.

## Dank der Klebstoffverbindung gel- ten Hohlkästen als Flächentragwer- ke und sind über längere Distanzen freitragend

Eine weitere Verbesserung bestand im Auftragen des Klebstoffs. Es stellte sich rasch heraus, dass die auf dem Markt befindlichen Lösungen für ein effizientes Auftragen des Klebstoffs nicht geeignet waren und so entschloss man sich bei woodtec kurzerhand, einen eigenen Leimauftrag zu entwerfen. Dabei konnte man auf Firmen-internes Know-How zurückgreifen, da woodtec für ihre Vakuumpresen bereits einen halb-automatischen Klebstoffauftrag zur BSP-Produktion konzipiert hatte.

### Eine Chance für innovative Holzbaubetriebe

Bei den drei Pilotbetrieben handelt es sich im Moment ausschliesslich um Schweizer Firmen. Das hat sich durch die

natürliche Nähe zu den Kunden als eine gute Lösung erwiesen, war aber auch dadurch bedingt, dass man in der Schweiz im Gegensatz zum restlichen EU-Raum keine Leimbaugenehmigung braucht.

Deutschland und Österreich sind aber ganz klar Zielmärkte und bieten vom Holzhandwerk-Know-How und der traditionell gewerblichen Bauweise ein ideales Potential für verleimte Bauteile, wie dies der BSP-Boom auch bestätigt.

Eine Leimbaugenehmigung sieht man bei woodtec nicht als grosses Hindernis. „Für einen verantwortungsbewussten Betrieb gehört eine gute Qualitätskontrolle und ein abgesicherter und überwachter Produktionsprozess sowieso zum Standard, Genehmigung hin oder her“, meint Fankhauser. „Und für

den Rest haben wir genug Erfahrung und Kontakte zu den entsprechenden Instituten um unsere Kunden vollumfänglich zum Erhalt einer Leimbaugenehmigung zu unterstützen.“

Da es sich bei der Pressvorrichtung um eine, wenn auch nicht exzessive, aber doch konsequente Investition handelt, peilt man bei woodtec Betriebe ab 20 - 30 Mann an, die mehr als 15-20 Wohneinheiten pro Jahr produzieren. Aber auch für kleinere Betriebe ist eine solche Investition denkbar, je nachdem, wie man sich im lokalen Marktumfeld platzieren kann.

Hohlkästen sieht man bei woodtec als ideale alternative für BSP, dessen Kosten aufgrund des hohen Materialverbrauchs



Mit dem neu konzipierten woodtec Klebstoffauftrag kann der Klebstoff effizient aufgetragen werden, was kritische Minuten erspart und eine kürzere offene Zeit des Klebstoffes erlaubt.



Die Pressrahmen werden aufgesetzt und mittels Zugstangen im Lochraster des Elementbauteschusses befestigt.



Die Pressrahmen werden in Serie an Pressluft angeschlossen. Sie verfügen unten über einen Pressaufsatz der diese in bis zu 4t Presskraft pro Rahmen umwandelt. Dabei wird der Druck über ein Ventil geregelt.

relativ hoch sind. Zudem hat sich gezeigt, dass die Betriebe mit einer eigenen Produktion viel flexibler sind und Flächentragwerke objektbezogen nach Mass herstellen können.

**Benjamin Fankhauser**  
*Marketing und Verkauf*