



## Erstes kommerzielles BSP in Grossbritannien

### Ein Meilenstein für Holz in Grossbritannien

Während Informationen über gigantische Investitionen in britische Produktionslinien kursieren, geht die Ehre, erstmals BSP mit kommerziellem Potential produziert zu haben an ein Team von Schottischen Visionären, die hierfür auf Vakuum setzten. Damit öffnen sich der britischen Holzindustrie neue Horizonte.

woodtec News  
Oktober 2017

„Wir sind begeistert und stolz im Rahmen unserer Innovation Factory für fortschrittliche Industrieanlagen die erste Vakuumpresse für eine grossflächige Verleimung von Brettsperrholz und Derivaten in Grossbritannien in Betrieb genommen zu haben“, sagt Mark Milne, Technischer Leiter des CSIC.

„Die Vakuumpresse eröffnet unglaubliche Möglichkeiten für Schottische KMUs. Es ermöglicht ihnen unter anderem in Entwicklung und Produktion von BSP aus lokalen Quellen und mit verschiedenen Holzarten eine Vorreiterrolle zu übernehmen.“

Obwohl BSP Platten für Machbarkeitsstudien und Pilotprojekte bereits hergestellt wurden sind die letzten Monat auf der Vakuumpresse gefertigten Platten die ersten in Grossbritannien, die kommerziell so gefertigt wurden, dass sie auf dem Markt konkurrenzfähig sind.

#### Ein Zentrum für Innovation

Das *Construction Scotland Innovation Centre CSIC* ist eines von acht industriegeführten und nachfrageorientierten *Innovation Centres* in Schottland, unterstützt durch den Scottish Funding Council, Scottish Enterprise, Highlands & Islands Enterprise sowie 13 Schottischen Universitätspartnern.

Die über 3000 m<sup>2</sup> grosse Prototyping-Halle beherbergt über £1.5M Wert an fortschrittlichsten Industrieanlagen, die von einem ganzen Team von Experten betreut werden, die die Industrie und akademische Welt dabei unterstützen, neue Produkte, Prozesse, Systeme und Geschäftsmodelle zu entwickeln und in der Praxis zu testen.

#### Warum Vakuum?

Bei grossen Produzenten wie Merk oder Schilliger wurde schon vor 15 Jahren auf Vakuum gesetzt, als die Produktion von BSP

noch in den Kinderschuhen steckte.

Der vermutlich grösste Vorteil von Vakuum sind die niedrigen Investitionskosten; fünf- bis zehnmal tiefer als für vergleichbare Methoden wie Hydraulikpressen. Das ermöglicht einen schrittweisen Einstieg in die BSP-Produktion mit anfänglich relativ wenig Automation, die dann gesteigert wird, sobald die Nachfrage auf dem Markt wächst.

Ausserdem ermöglicht dies KMUs und Familienunternehmen Nischenmärkte für sich zu gewinnen, z.B. mit der Nutzung von lokalem Holz, oder die Lancierung von neuen, innovativen Produkten wie Sandwich-Platten, SIP Paneelen oder Kastenelementen und trotzdem das Risiko gering zu halten.

#### Alle Grössen möglich

Der grösste Vorteil aus technischer Sicht

ist, dass Vakuum in Sachen Grösse vollständig flexibel ist. Die dehnbare Membran passt sich jeder Oberfläche an, seien es unterschiedlich grosse Platten, eine kleinere auf einer grösseren, Platten mit Ausschnitten für Türen und Fenster sowie 3D gebogene Formen.

Im Unterschied zu mechanischen Pressen explodieren die Preise nicht bei grösseren Breiten. Über 3 m breite Platten, die auf dem Markt schwer zu bekommen sind, können im Vakuum ohne zusätzliche Kos-

ten auftragsbezogen und zeitgerecht zu produzieren.

### BSP und weiter ...

Keine Frage, der boomende BSP Markt wird auch in kommenden Jahren stark zuwachsen. Aber bereits jetzt schon zeichnen sich erste Probleme ab, namentlich in der Verfügbarkeit von Holz, was Preise für Rohmaterial bereits jetzt ansteigen lässt.

Eine Möglichkeit ist die Verwendung von gemischten Produkten wie SIP Paneelen mit reduziertem Holzanteil.

Eine weitere vielversprechende Alternative bieten sogenannte Kastelemente oder Hohlkästen, die Holz nur dort verwenden, wo es statisch Sinn macht. Diese bestehen normalerweise aus BSH-Trägern die ein- oder beidseitig mit Dreischichtplatten beplankt werden.

### Neue Pressmethoden für Kastelemente

Obwohl Kastelemente dank der anpassungsfähigen Membran auch in der Vakuumpresse produziert werden können, hat man sich beim CSIC dafür entschlossen ihren Kunden mit einer zusätzlichen Lösung von woodtec aufzuwarten.

„Unsere Vakuumpresse wird durch den hochflexiblen woodtec Elementbautisch für die Produktion von Holzrahmenelementen, sowie Dach- und Deckenelementen komplementiert“, erklärt Milne.

Mittels einer zusätzlichen Erweiterung die ein pneumatisches Pressen auf dem Tisch ermöglicht, können auf dem Elementbautisch Kastelemente zu niedrigeren Preisen und mit weniger Know-How produziert werden als mit der Vakuumpresse. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil für kleinere Bauunternehmen.

„Beide Systeme haben bereits für grosses Interesse gesorgt. Wir freuen uns an zahlreichen, spannenden und bahnbrechenden Projekten mit zu arbeiten“, sagt Milne.

## Technische Daten Vakuumpresse CSIC

Max. Plattengrösse: 3,5 x 13 m  
Oberflächenqualität: Sichtbare Qualität  
Jährliches Volumen: 2'500 m<sup>3</sup> / Schicht  
Klebstofftyp: PUR

ten produziert werden.

### Am schnellsten wachsende BSP Technologie

„Es werden mehr Anlagen mit Vakuum in Betrieb genommen als mit allen anderen Methoden“, erklärt Thomas Fankhauser, Geschäftsführer der marktführenden woodtec Fankhauser GmbH. Der bewährte Schweizer Maschinenhersteller hat allein im letzten Jahr über 10 Pressen in Betrieb genommen. Obwohl viele grosse Zulieferer wie Binderholz BSP in komplett industrieller Fertigung und Menge auf Vakuumpressen herstellen (in letzterem Fall mit fünf Pressen von woodtec), spricht viel für kleinere Produktionen mit 2000-15'000 m<sup>3</sup> jährlich.

### Eigene BSP Produktion

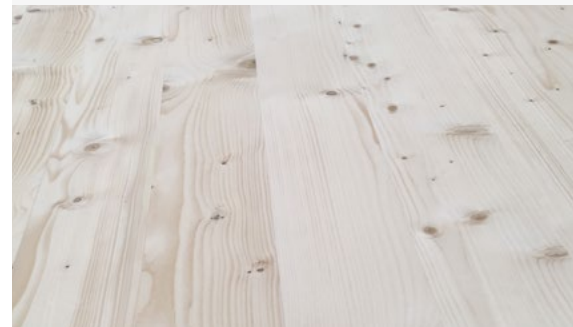
„Wir spüren einen klaren Trend, dass viele Klein- und Mittelunternehmen in eigene BSP Produktionen investieren wollen, um von grossen Zulieferern unabhängig zu sein“, meint Fankhauser. Tatsächlich nehmen Grossprojekte einen grossen Anteil der Produktion der grossen Zulieferer in Anspruch und lassen ihnen oft wenig Zeit und Energie sich um spezielle Anliegen von Kleinkunden zu kümmern, was oft auch lange Lieferzeiten zur Folge hat. Eine eigene, unabhängige Produktion erlaubt Letzteren Wertschöpfung im Betrieb zu behalten und massgeschneiderte Plat-



Klebstoffauftrag mit 100 mm breiten Einzeldüsen. Das System wurde speziell wartungsarm entwickelt.



Querpressen der Lamellen mit hydraulischen Zylindern.



Perfekte Fugen für Oberflächen in Sichtqualität.



Zusätzliches Pneumatisches Pressensystem zur Produktion von Kastelementen auf dem Elementbautisch, statt der Vakuumpresse.



Live erleben!

Ask for a tour or support: 0141 212 5250 | hello@cs-ic.org  
Construction Scotland Innovation Centre | Unit 3B, 3 Watt Place  
Hamilton International Technology Park | G72 0AG Glasgow

Mehr Infos:  
woodtec.ch/vakuumpresse

