

AIR BAMBOO Industrial GmbH entwickelt Leichtbauplatten für den Einsatz als Sperrholzersatz

Eberswalde, 9.4.2018

Das junge Eberswalder Unternehmen entwickelte vom April 2017 bis März 2018 eine vielversprechende Technologie, wie mit einem ressourcenschonenden Leichtbau Platten hergestellt werden können, die dennoch an die Werte von mehrlagigen massiven Sperrholzplatten heranreichen oder diese gar übertreffen. Diese Entwicklung ist von der ILB im Rahmen des Projekts *Brandenburger Innovationsgutschein* bezuschusst worden.

Dr.-Ing. Jochen Kuhmann, Werkstoffwissenschaftler und Gründer des Unternehmens hat dieses Ziel gemeinsam mit seinem Entwicklungsteam erreicht. „Weltweit werden mehr als 50 Mrd. € im Bereich von Sperrhölzern umgesetzt. Uns hat der Markt der technischen Sperrhölzer interessiert. Hier kommt es auf die mechanische Festigkeit an. Bei typischen Plattenstärken von 21 bis 35 mm können wir die Vorteile unserer Leichtbaukonstruktion am besten ausspielen“, sagt der Unternehmensgründer.

Das Plattenmaterial, welches das Entwicklungsteam von Air Bamboo entwickelt hat, basiert auf frei verfügbaren, günstig einzukaufenden Komponenten: HDF (high density fibre) Platten, ausgesuchten Vollholzmaterialien, hochfesten und stabilen Kunstharzfilmen, Glasfasern sowie Polyurethan Leimen.

„Alles was bisher als Leichtbauplatte auf dem Markt erhältlich ist kann die Anforderungen von technischem Sperrholz bei weitem nicht erfüllen. Wir haben daher sehr viele Designs und Materialien testen müssen, um die Kombination von Leichtigkeit, Kostenersparnis und hohen Festigkeitswerten zu erreichen.“, sagt Matthias Albrecht, Dipl. Holzwirt und technischer Leiter von Air Bamboo.

Aber was ist nun eigentlich das Besondere an der Entwicklung, die in diesem Projekt durchgeführt wurde?

„Eigentlich ist es nicht viel Neues“, sagt der Entwicklungschef Matthias Albrecht, „wir haben lediglich bekannte Materialien und Technologien zu etwas Neuem zusammengefügt“, mit einem Resultat, dass sogar den studierten Holzwirt überraschte. „Unser Geheimnis ist die Mittellage. Sie besteht aus einer Art Wabenstruktur und gibt der Platte Ihren Halt, sowie Ihre Leichtigkeit. „Das Gute ist“, fügt der Gründer Dr. Jochen Kuhmann hinzu, „dass wir die Eigenschaften einstellen können, je nach Anforderung und, dass die Platten für viele Anwendungen deutlich günstiger produziert werden können als technisches Sperrholz“.

Für unterschiedliche Ausführungsformen sowie Produktionsverfahren der Leichtbauplatten wurden von Air Bamboo die Erteilung von mehreren Patenten beantragt. Weitere ausführliche, produktnahe Anwendungstests mit Industriepartnern sind für 2018 und 2019 geplant. Der Produktionsbeginn in Brandenburg wird im Frühjahr 2021 erwartet.

Über die AIR BAMBOO Industrial GmbH

Das junge Unternehmen entwickelt seit Februar 2015 Plattenmaterialien in einer ressourcenschonenden Leichtbauweise. Ursprünglich basierte die Entwicklung auf der Verwendung von Bambusrohren und Bambus basierten Sperrhölzern.

Aufgrund der schwer beherrschbaren Lieferkette änderte das Unternehmen jedoch seine Strategie und basiert seine Entwicklung heute ausschließlich auf FSC zertifizierten Hölzern oder Holzwerkstoffen.

Air Bamboo verfügt über ein Portfolio von 7 zum Patent angemeldeten Leichtbau Designs und Verfahrenstechnologien und ist zurzeit im Begriff eine Produktion für erste Plattendesigns und Anwendungen an seinem Standort in Eberswalde, Brandenburg, aufzubauen.