SCRIMBER CSC

Materialausbeute deutlich erhöhen

Stefan Zöllig ist Gründer mehrerer Unternehmen, die allesamt das Ziel verfolgen, den modernen Holzbau voranzutreiben. Sein jüngstes Projekt beschäftigt sich mit der Entwicklung ressourceneffizienter Holzbauprodukte. Um das zu erreichen, setzt man bei Scrimber CSC zur Rundholzaufspaltung auf die gleichnamige Technologie. Mit einem endlos produzierten, plattenförmigen Werkstoff sollen Rohplatten als Grundlage für Brettschicht- und Brettsperrholz hergestellt werden.

Jakob Wassermann

Nach einer Tischlerlehre studierte Stefan Zöllig Holzingenieurwesen an der Berner Fachhochschule BFH Biel/CH und gründete im Anschluss mit Timbatec ein Holzbauingenieurbüro, das mittlerweile sechs Standorte in der Schweiz und in Österreich unterhält.

Um Holzbauten ohne Unterzüge zu ermöglichen, entwickelte der innovative Unternehmer die TS3-Technologie, mit der sich das im konventionellen Bau etablierte Stützenraster von 8 mal 8 m realisieren lässt. Um den energieintensiven Baustoff Beton weiter zu substituieren, war für Zöllig der nächste logische Schritt, auch Untergeschosse und Keller in Holzbauweise zu errichten. Mit Timbase gründete er dazu ein Unternehmen, das ebendies realisiert.

Ausbeute steigern

Zöllig war sich bereits früh bewusst, dass es bei stetig wachsender Nachfrage nach Holz, rohstoffseitig mittelfristig zu einem Engpass kommen wird, der vor allem die Bauwirtschaft vor große Herausforderungen stellt. Mit der Gründung von Scrimber CSC schuf er daraufhin seine eigene innovative Ant-

"Am Ende landen lediglich rund 30% des Holzes im statisch tragenden Produkt. Wir müssen es schaffen, mehr aus diesem wertvollen Rohstoff herauszuholen", erläutert Zöllig im Holzkurier-Interview die Motivation hinter dem 2022 gegründeten Unternehmen.

Bestehende Technologie weiterentwickeln

Die Technologie, auf die Scrimber CSC baut, ist prinzipiell nicht neu, sondern wurde bereits in den 1970er-Jahren in den USA und Australien entwickelt.

Nichtsägefähige Stämme werden durch einen Walzprozess aufgespalten und die daraus entstehenden Makrofasern getrocknet, beleimt und zu einem Werkstoff verpresst. Neben der hohen Rohmaterialausbeute von bis zu 90% ist ein wesentlicher Vorteil der Technologie, dass die Aufspaltung der Stämme faserparallel erfolgt. Dadurch behalten die Makrofasern ihre natürlich gewachsene Struktur und erreichen somit hohe Festigkeitswerte.



"Bei Scrimber landen bis zu 90 % statt bisher nur 30 % des Rundholzes im statisch tragenden Produkt. Für die Produktionslinien sind wir noch auf der Suche nach Investoren."

Stefan Zöllig

Volumen mit bekannten Eigenschaften

Im Gegensatz zu bisherigen Scrimber-Produkten plant Zöllig, keine hochfesten Stäbe mit dementsprechend hohen Materialdichten zu produzieren, da dieser Markt seiner Einschätzung nach zu klein sei.

Stattdessen sollen in einem kontinuierlichen Prozess rund 3 m breite Platten als Ausgangsmaterial für die Herstellung von BSH und BSP mit vergleichbaren Festigkeiten produziert werden. Damit möchte man mehrgeschossigen Holzbau bedienen.

Gegebenenfalls kann die Rohdichte und damit ein wesentlicher Einflussfaktor auf die statischen Eigenschaften innerhalb der Platten variiert werden. Zudem ist es laut Zöllig möglich, Zusatzstoffe, wie Brandschutzmittel, in die Platte einzubringen.

Sämtliche Sortimente nutzen

Gerade aus konstruktiv wenig genutzten Holzarten und Sortimenten sollen mit der Technologie langlebige Produkte generiert werden. Langfristig soll Scrimber auch aus Laubholz hergestellt werden können. "Ausschließlich Fichte verwenden zu können, wäre aufgrund der Holzeigenschaften natürlich wünschenswert. Der Laubholzanteil steigt jedoch kontinuierlich. In Zukunft müssen wir auch dafür Lösungen anbieten können", erläutert Zöllig. Er verortet zudem eine zunehmende Konkurrenz am Rohstoffmarkt, weshalb gerade Sortimente, die derzeit nur eine geringfügige Wertschöpfung erfahren, an Interesse gewinnen werden.

Erste Umsetzung und Angebot für Investoren

Als Startschuss wurde in Kooperation mit der Berner Fachhochschule mit dem Aufbau einer modularen Laborlinie zur Erprobung aller Produktionsschritte begonnen. Parallel dazu laufen bereits die Planungen für eine industrielle Pilotanlage mit einer jährlichen Kapazität von rund 20.000 m³. Diese soll in den kommenden Jahren in der Schweiz errichtet werden.

Für die modulare Laborlinie sowie die Pilotanlage befindet sich Scrimber CSC derzeit noch auf der Suche nach Investoren.

Preislich attraktiv

Durch die geringeren Beschaffungs- und niedrigeren Produktionskosten im Vergleich zu BSP geht Zöllig davon aus, die von Scrimber CSC hergestellten Produkte unter dem Preisniveau von BSP absetzen zu können. //

MEHR
ZUM THEMA
QR-Code führt zur
Unternehmenswebsite.

