

Produktstory Timber Structures 3.0

Mit Überzeugung den Holzbau revolutioniert

Vom Frust zur Vision

2009 hat die Timbatec AG in drei Wettbewerben das gleiche Problem: Die Bauherrschaften sind an Holzbau interessiert, wollen aber grosse Stützenraster und flexible Nutzungsmöglichkeiten. Das Team müht sich mit holzverkleideten Stahl-Beton-Lösungen ab – die Arbeit hat mit Holzbau wenig zu tun und macht keinen Spass. Das und die Überzeugung, dass Holzbau einen grossen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann, ist der Antrieb, nach neuen Lösungen zu suchen. Es musste möglich sein, auch grosse Gebäude ganz aus Holz zu bauen!

Die Vision von grossen Holzbauten wird konkret.

2010 setzt sich Mitinhaber und Pionier Stefan Zöllig ein ambitioniertes Ziel: 8 x 8 Meter Stützenraster nur aus Holz. Seine Überzeugung, dass im Holzbau riesiges Entwicklungspotenzial brach liegt, ist der Motor der Entwicklung. Manche Branchenkollegen erklären ihn für verrückt, aber das Timbatec-Team zieht mit. Der Weg zur Entwicklung von TS3 beginnt. Die Vision: Eine Holzbaulösung für grossskalierte Bauten, die in jeder Hinsicht mit Beton und Stahl mithalten kann.



Vom Versuch zum Durchbruch

2011 beginnen die Arbeiten an den neuartigen Stützenköpfen. Drei Jahre Entwicklungszeit und viele Versuche sind nötig, bis die Lösung reif ist. Neben vielen innovativen Köpfen aus dem Team war die Zusammenarbeit mit der ETH Zürich und mit der Berner Fachhochschule entscheidend für den Erfolg: Die Stützenköpfe tragen.

Mit der ETH und der Fachhochschule zum Ziel.

2013 geht es um nichts weniger als eine Revolution im Holzbau: Holz stirnseitig zu verbinden. Wir prüfen unterschiedliche Verbindungsmittel, versuchen es zu Beginn mit Keilzinkstössen. Nach ersten Versuchen zeigt sich: Auch stumpf verfugte Platten tragen mit der TS3-Technik. Das ist der Durchbruch!

Das erste TS3-Projekt, ein Carport-Dach in St. Antoni FR, wird montiert und vergossen. Leimspezialist Rene Wicki stösst zum Team und wird Chef der Anwendungstechnik.



Von der Lösung zur Marktreife

2014 ist ein bewegtes Jahr für TS3. Blattern in der Fugenmasse fordern die Fachleute heraus. Die Suche nach der Ursache ist aufwändig, aber lohnend und führt zur Entwicklung der Vorbehandlung, die heute zum Standard von TS3 gehört. Am 5. Dezember 2014 erreicht TS3 einen Meilenstein: Die Timber Structures 3.0 AG wird gegründet.

TS3 wird zur AG und das erste Haus steht.

2015 wird in Thun das erste TS3-Mehrfamilienhaus errichtet und bezogen. Die Bauherrschaft ist begeistert.

2016 präsentiert TS3 die neuen Technologien an Fachmessen, unter anderem an den World Conference on Timber Engineering (WCTE) in Wien und an der Bau- und Energiemesse in Bern. TS3-Pionier und Gründer Stefan Zöllig präsentiert die Vision der Stadt aus Holz und fordert die Fachwelt zum ökologischen Bauen mit Holz auf. Die Präsentationen stossen auf grosses Interesse.

2017 baut TS3 gemeinsam mit der ETH Zürich einen Teststand, um die TS3-Verbindung bei hohen Belastungen und unter Wettereinfluss prüfen. TS3 wird auch in den USA als Marke registriert.



Von Häusern zur Stadt aus Holz

2018 tritt TS3 mit Stefan Zöllig und Marcel Herzog in Oregon USA an der International MassTimber Conference auf. Stefan Zölligs Auftritt ist ein Ritterschlag für das Produkt. In der Schweiz entstehen gleichzeitig die ersten TS3-Mehrfamilienhäuser: eines im Berner Oberland sowie vier Häuser im Seeland. Damit erreicht die TS3-Technologie Marktreife. An der Berner Fachhochschule in Biel wird im gleichen Jahr der neue TS3-Dauerprüfstand aufgebaut.

Die TS3-Technologie erreicht Marktreife.

2019 werden in der Schweiz und in den USA die ersten TS3-Anwendungstechniker ausgebildet und zertifiziert. Im gleichen

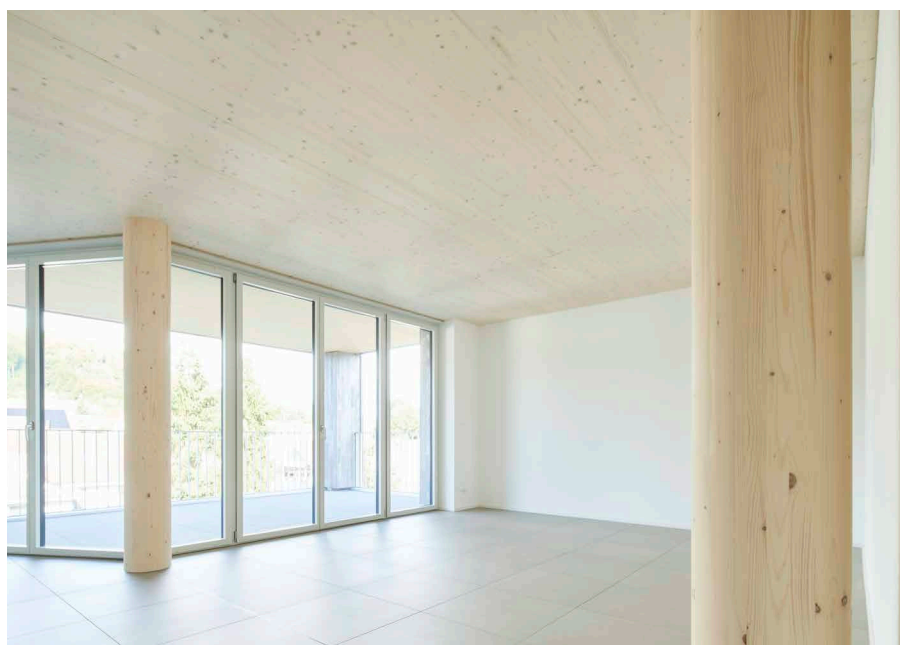
Jahr unterzeichnet TS3 den Private-Label Vertrag mit der Henkel und Cie. AG zur Nutzung des speziell für TS3 entwickelten Polyurethan-Giessharzes. Die Silbermedaille des «Innovationspreis Holz» ist ein weiteres Jahreshighlight.

2020 baut TS3 gemeinsam mit Timbatec und weiteren Partnern in Thun den schweizweit ersten Keller aus Holz. Dieses Pilotprojekt wird von der Berner Fachhochschule BFH AHB erforscht und begleitet.

2021 entsteht in Frenkendorf BL das erste viergeschossige Mehrfamilienhaus mit einer Stützen-Plattenkonstruktion aus Holz. Mit dem Systemwechsel von Beton auf Holz

konnten beim Fasanenhof rund 600 Tonnen CO2 eingespart werden.

2022 Das Team von TS3 zählt schon über zehn Personen. Mit Sven Bill stösst der designierte Geschäftsführer und Nachfolger von Stefan Zöllig zu der Firma. Zöllig hat neue Ideen und wird sich künftig wieder seiner Passion widmen: Die Entwicklung von neuen Technologien.



Bildlegende:

- 1: Skyline in New York
- 2: Langzeitprüfstand an der BFH in Biel
- 3: Generationenhaus W52, Zürich
- 4 und 5: MFH Fasanenhof, Frenkendorf

