



INFO

STEICOzell

Holzfaser-
Einblasdämmung
für alle Gefache –
auch für ganz
schwierige

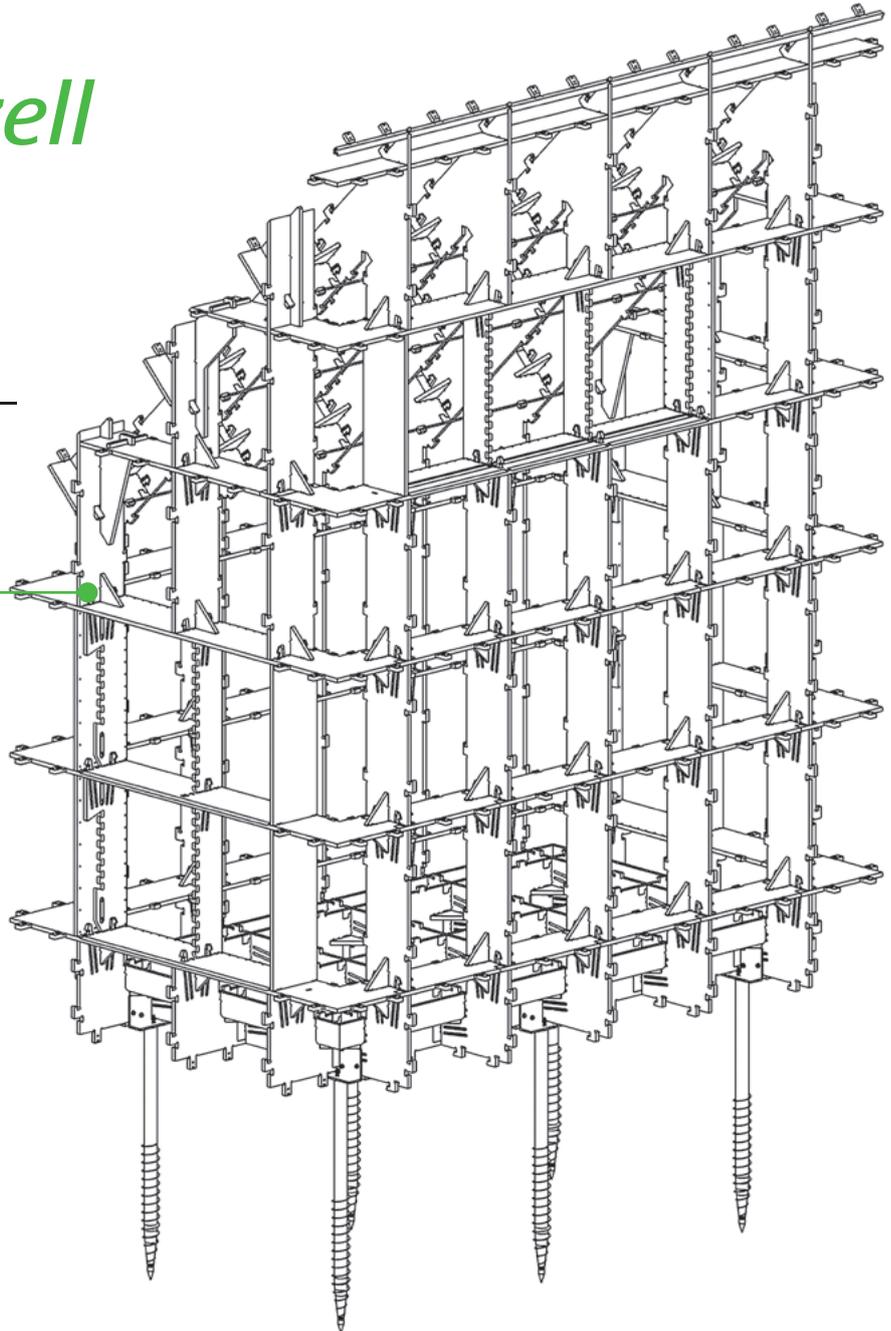


Foto & Zeichnung: Benjamin Kemper

Digital House – experimentelles Bauprojekt der Hochschule Wismar

Einblasdämmungen bieten viele Vorteile. Alternativlos sind sie, wenn die zu füllenden Hohlräume eine schwierige Form oder ein schwieriges „Innenleben“ aufweisen. Beides war beim „Digital House“ der Hochschule Wismar der Fall. Und da dieses Bauprojekt nicht nur innovativ, sondern auch nachhaltig sein sollte, kam die Holzfaser-Einblasdämmung STEICOzell zum Einsatz.



Fotos: Benjamin Kemper

Innovatives Holzbausystem mit Steckverbindungen

Um die Potenziale digitaler Planungs- und Fertigungsmethoden aufzuzeigen, entwickelt die Hochschule Wismar das „Digitale House“: ein innovatives Bausystem zur Errichtung kleiner Ferienhäuser. Es besteht aus handlichen Holzelementen, die sich auf der Baustelle ohne Schrauben oder andere Befestigungsmittel schnell und einfach zusammenstecken lassen. Möglich ist dies durch ausgeklügelte Steckverbindungen sowie eine hochpräzise Fertigung mit CNC-Fräsen und Robotern. Im Herbst 2021 wurde ein erster Prototyp errichtet.

Gitterförmige Tragstruktur mit schwierigen Gefachen

Die Holzelemente sind aus 24 mm starkem Furnierschichtholz STEICO *LVL X* gefertigt. Aus ihnen entsteht ein gitterförmiges, etwas bizarr aussehendes Tragwerk. Gitterförmig bedeutet: viele kleine Gefache. Die haben aufgrund der Gebäudegeometrie unterschiedliche Formen und Größen. Und ihre Ecken werden zudem mit kleinen Dreiecken ausgesteift. Um solche Gefache auf der Baustelle schnell und fugenfrei zu dämmen, gibt es nur eine sinnvolle Lösung: Einblasdämmung. Zum Einsatz kam die Holzfaser-Einblasdämmung STEICOzell.

Chance für kleine und mittlere Holzbau-Unternehmen

Das Projekt ist Teil der Initiative „Mittelstand 4.0“ des Kompetenzzentrums Rostock. Es dient dazu, holzverarbeitenden kleinen und mittleren Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern die neuen Möglichkeiten aufzuzeigen, die sich durch die Digitalisierung eröffnen. Dafür entstehen insgesamt vier Demonstrationsobjekte, für deren Entwicklung Prof. Julian Krüger und Benjamin Kemper verantwortlich sind.

Mittelstand-Digital

Mittelstand 4.0
Kompetenzzentrum
Rostock

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Vorteile der STEICOzell

- 1 Produkt für alle Gefach-Größen, -Tiefen und -Formen
- fugenfreies Füllen der Gefache und Umschließen von Installationselementen
- dauerhafte Setzungssicherheit (da die Holzfasern sich dreidimensional verzahnen)
- platzsparende Lagerhaltung (da die Holzfasern in hochverdichteten Ballen geliefert und erst von der Einblasmaschine aufgelockert werden)
- kein Verschnitt, kein Abfall
- vielfache Wiederverwendbarkeit (da sich die Struktur der Holzfasern nicht verändert)
- hohe Dämmleistung: $\lambda_D = 0,038 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$
- hohe Diffusionsfähigkeit: $\mu = 1-3$
- hohe Wirtschaftlichkeit



Sehr gute
Dämmleistung:
 $\lambda_D 0,038$

CO₂ Speicherung:
58 kg CO₂ / m³
bei Einblasdichte
von 45 kg / m³



Produktblatt
[STEICOzell](#)



Verarbeitungsrichtlinien:
[STEICOzell](#) und [STEICOfloc](#)



[Verarbeitungsvideo Einblasdämmung](#)



[Expertentalk STEICOzell Einblasdämmung](#)

Schulung und Lizenzierung in der STEICO Akademie

STEICO Einblasdämmstoffe werden ausschließlich von geschulten Partnern und Lizenzbetrieben eingebracht. Die STEICO Akademie bietet ein umfangreiches Schulungs- und Zertifizierungsangebot am Firmensitz in Feldkirchen, nach Vereinbarung aber auch jederzeit überregional (Deutschland, Österreich, Schweiz).

Weitere Informationen: www.steico.com/de/news-events/steico-akademie