

Umweltfreundliche Dämmsysteme  
aus natürlicher Holzfaser

## Reine Holzfasern

Mit allen Vorteilen des natürlichen  
Holzes: Dauerhaftigkeit, Stabilität  
und sehr gute Wärme-  
dämmeigenschaften

**ÖKO-TEST**

STEICOzell  
Holzfaser-Einblasdämmung

**sehr gut**

Ausgabe 08/2017



## Die ökologische STEICO Einblasdämmung aus natürlicher Holzfaser



### Einsatzbereich

Für alle geschlossenen  
Hohlräume von Dächern,  
Wänden und Decken

Zum offenen Aufblasen  
auf Gewölbe- und oberste  
Geschossdecken

- Für formatvariables Dämmen von Hohlräumen,  
fugen- und verschnittfrei
- Diffusionsoffen für erhöhte Konstruktionssicherheit
- Exzellente Dämmeigenschaften im Winter,  
hervorragender Hitzeschutz im Sommer
- Besonders wirtschaftlicher ökologischer Dämmstoff
- Dauerhafte Setzungssicherheit bei geringem Materialeinsatz
- Schall- und Brandschutznachweise verfügbar



Das Zeichen für  
verantwortungsvolle  
Waldwirtschaft



## Formatvariabel und fugenfrei

### STEICOzell dämmt mit reinen Holzfasern.

Sämtliche Hohlräume werden vollständig ausgefüllt. Jede der Holzfasern trägt in sich die konzentrierten Vorteile des natürlichen Holzes: Dauerhaftigkeit, Stabilität und sehr gute Wärmedämmeigenschaften.

### Dämmstoff mit unbegrenzten Möglichkeiten

Zur Erzeugung der Dämmschicht wird das Fasermaterial unter hohem Druck in die geschlossenen Gefache eingeblasen und passt sich dort exakt den begrenzenden Flächen an. Dadurch eignet sich STEICOzell sowohl als Dämmstoff für die industrielle Vorfertigung (z. B. von kompletten Wandelementen) als auch für Sanierungsarbeiten.

Bei der Dämmung mit STEICOzell spielt es keine Rolle, ob die Gefache auf gängige Dämmstoffgrößen abgestimmt sind. Auch Installationselemente in den Gefachen werden beim Einblasen ohne langwierige Handarbeit exakt

umschlossen. So wird eine homogene und fugenfreie Füllung selbst bei kompliziertesten Konstruktionen erreicht. Neben der Einblasdämmung lässt sich STEICOzell auch als Aufblasdämmung verwenden. Das Aufblasverfahren kommt zum Einsatz, wenn STEICOzell als freiliegender Wärmedämmstoff auf horizontalen, gewölbten oder mäßig geneigten Flächen zwischen Bindern oder Balken von Dachstühlen aufgeblasen wird. Egal ob Neubau, Altbau, Fachwerk, Holzbau – mit STEICOzell lässt sich besonders wirtschaftlich und ökologisch dämmen.





STEICOzell dämmt mit reinen Holzfasern.

## Schnelle Verarbeitung und dauerhafte Sicherheit



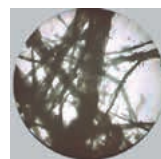
STEICOzell wird ausschließlich über geschulte Partner und Lizenzbetriebe (gemäß Europäischer Technischer Zulassung) eingebracht. Werkseitige Schulungen und Überwachungen durch das MPA NRW (Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen) sichern

Planern und Bauherren dauerhaft hohe Qualität – bei der Produktion und der Verarbeitung.

STEICOzell wird komprimiert und in Säcke verpackt geliefert. Das verdichtete Fasermaterial wird in speziellen Einblasmaschinen aufbereitet und über flexible Schläuche bis an den Verarbeitungsort geblasen. Der Vorteil: Die Maschine sowie das Dämmmaterial können außerhalb des Gebäudes gelagert werden, so dass zügiges Arbeiten auch in engen Räumen gewährleistet ist.

Bei STEICOzell fällt kein Verschnitt an. Kehrreste etc. können wiederverwendet werden. STEICOzell ist bei sachgemäßen Einbau auch nach vielen Jahren noch wiederverwendbar. Sogar beim Recycling punktet STEICOzell, denn es kann wie natürliches Holz behandelt werden. Damit unterscheidet sich STEICOzell von vielen konventionellen Dämmstoffen, bei deren Entsorgung strenge Arbeitsschutzvorschriften zu beachten sind und mitunter hohe Kosten anfallen.

### Setzungssicherheit



Um über Jahrzehnte hinweg eine konstante Dämmleistung zu erbringen, ist es wichtig, dass der Dämmstoff seine Form und sein Volumen behält. Beim Einblasen von STEICOzell kommt es zu einer dreidimensionalen Verzahnung und Verkrallung der einzelnen Holzfasern untereinander (Mikroskopaufnahme). Selbst bei geringen Rohdichten wird dadurch ein höchstes Maß an Setzungssicherheit bei hoher Elastizität garantiert.

## Angenehmes Raumklima – das ganze Jahr

STEICOzell ist sorptionsfähig (feuchtigkeitspuffernd) und diffusionsoffen (wasserdampfdurchlässig). So trägt die Dämmung zu einem baubiologisch optimalen Wohnklima bei. Durch seine hohe Wärmespeicherfähigkeit verhindert

STEICOzell außerdem den Eintrag von sommerlicher Hitze in das Gebäude. Der Effekt: angenehme Kühle an den heißesten Tagen, wohlige Wärme im tiefsten Winter.

## Ökologie und Klimaschutz

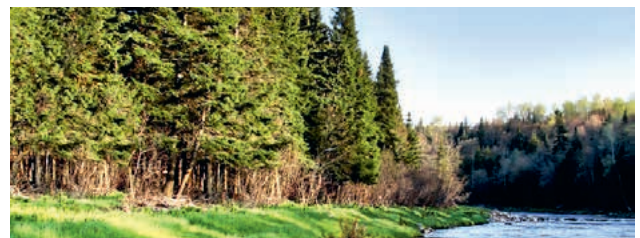


Das Holz für alle STEICO Holzfaserdämmstoffe stammt aus nachhaltiger Forstwirtschaft, die den strengen Anforderungen des FSC® (Forest Stewardship Council®) entspricht.

Ziel des FSC ist die Förderung einer umweltverantwortlichen, sozial verträglichen und ökonomisch tragfähigen Bewirtschaftung des Waldes. Dem Wald werden nur so viel Bäume entnommen wie wieder nachwachsen.

Roh- und Baustoff Holz

Der Rohstoff für STEICOzell ist ausschließlich frisches Durchforstungs- und Sägerestholz unserer umliegenden Kiefernwälder. Aufgrund ständiger Kontrolle der Inhaltsstoffe bei der Produktion und laufenden Fremdüberwachungen werden STEICO Produkte als emissionsfrei und somit gesundheitlich unbedenkliche Bauprodukte zertifiziert.



**Bauen und Dämmen mit Holz ist eine einfache, aber sehr wirksame Maßnahme für den Klimaschutz:**



Bäume spalten bei der Photosynthese CO<sub>2</sub>, den Sauerstoff geben sie in die Atmosphäre ab, der Kohlenstoff wird

im Holz gebunden. Die Nutzung von Holz bzw. Holzwerkstoffen in Gebäudekonstruktionen hilft, die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre zu senken. Für STEICOzell werden der Atmosphäre bspw. pro Kubikmeter 85 kg CO<sub>2</sub> entzogen.



# STEICO NEWSLETTER

Erhalten Sie digital alle drei Wochen relevante News für den Holzbauer und Zimmermann: aktuelle technische Entwicklungen, neue Konstruktionslösungen, u.v.m.

[steico.com/newsletter](http://steico.com/newsletter)



## Lieferung STEICOzell

Gewicht/St. [kg]	Anzahl/Palette [St.]
<b>Lieferung in handlichen Säcken</b>	
15 <sup>a)</sup>	21 (Säcke)
<b>Lieferung in Ballen ohne Einzelfolierung/Großballen (Industrieverpackung)</b>	
270 <sup>b)</sup>	1 Großballen (18 Ballen je 15 kg)

## Technische Kenndaten STEICOzell

Zulassung für lose Holzfasern als Wärmedämmung	
Europäische technische Zulassung (ETA)	12/0011
Brandschutzklasse nach DIN EN 13501-1	E
Brandklassifizierung durch technisches Labor ITB (EN13501-1+A1:2010) (Prüfzeugnis 02039/18/Z00NZP)	B-s2,d0
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ [W/(m*K)]	0,038
Empfohlene Rohdichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	
• offenes Aufblasverfahren: oberste Geschossdecke	ca. 32
• geschlossene Bauteilhohlräume: Dach, Decke, Wand	ca. 35 - 45
Strömungswiderstand $r$ [kPa*s/m <sup>2</sup> ] n. DIN EN 29053 30kg/m <sup>3</sup>	>5
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	1/3
Spezifische Wärmekapazität $c$ [J/(kg*K)]	2.100
Einsatzstoffe	Holzfasern, Flammschutzmittel, Ammoniumsulfat
Abfallschlüssel (EAK/AVV)	170201, Entsorgung wie Holz und Holzwerkstoffe

## Mindest-Rohdichten-Tabelle STEICOzell

Dämmstärke	[kg/m <sup>3</sup> ]			
≤ 16 cm				
≤ 22 cm				
≤ 28 cm	32	35	35	35
≤ 34 cm				
≤ 40 cm				

Typ für die Vorbemessung der Materialmenge: 40 kg/m<sup>3</sup> oder 2,5 - 3,0 Sack/m<sup>3</sup>.

- a) Palettenformat: ca. 0,8\*1,2\*2,60m; 33 Pal./LKW
- b) Palettenformat: ca. 0,80\*1,20\*2,30m; 33 Pal./LKW

## Ergänzende technische Daten

Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit $\lambda_B$ gemäß MVV TB [W/(m*K)]	
0,040	
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ gemäß ETA 12/0011 [W/(m*K)]	
0,039	
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ gemäß SIA [W/(m*K)]	
0,038	
Brandverhaltensgruppe nach VKF Brandschutzrichtlinie	
RF2	

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes von Bauteilen beim offenen Aufblasen gilt: Einbaudicke = Nenndicke + 20%.

**Hinweise:** Trocken lagern. Transportverpackung erst entfernen, wenn Palette auf festem Untergrund steht. Verarbeitungsrichtlinien beachten.

Voraussetzung für die Setzungssicherheit ist die eingeblassene Menge lt. Verdichtungstabelle sowie die gleichmäßige Verteilung der STEICOzell im Gefach.

Bei vorgefertigten Bauteilen und anschließendem Transport müssen 7 kg/m<sup>3</sup> Materialmenge zugegeben werden.



Ihr STEICO Partner

[www.steico.com](http://www.steico.com)

