

STEICO Einblas-Lösungen

Umweltfreundliche Bauprodukte
aus nachwachsenden Rohstoffen

STEICOzell
Holzfaser-Einblasdämmung



STEICOfloc
Zellulose-Einblasdämmung

Top Wärmeleitfähigkeit
 $\lambda_D = 0,038$



EINSATZBEREICHE

Einblasdämmung für alle geschlossenen Hohlräume von **Dächern, Wänden** und **Decken**. Für Aufblas-Dämmverfahren geeignet.

Vorfertigung von geschlossenen **Wand- und Dachelementen** mit Dämmung.

Idealer Dämmstoff für **Modernisierung von Dach, Außenwand und Decke**.

- Holzfaser- und Zellulose-Dämmung aus eigener Herstellung
- Für Neubau und Sanierung
- Für Einzelobjekte und Vorfertigung
- Fugenfrei
- Verschnittfrei
- Dämmt Hohlräume aller Größen und Dicken
- Schnelle maschinelle Verarbeitung
- Hohe Verarbeitungsqualität durch geschulte Fachbetriebe
- Ökologisch, umweltverträglich und recycelbar wie natürliches Holz

Weitere Informationen und Verarbeitungshinweise finden Sie in den entsprechenden Konstruktionsheften oder unter www.steico.com

STEICOzell

Holzfaser-Einblasdämmung



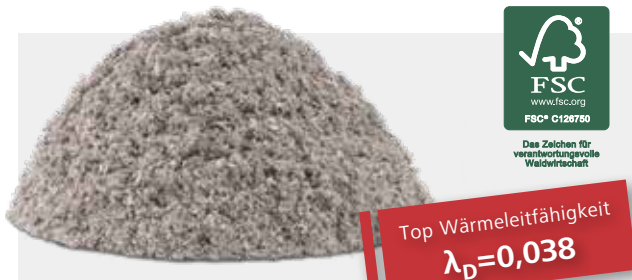
Für digitalen Feuchteschutz-Nachweis nach
 ✓ DIN 4108
 ✓ DIN EN 15026
 ✓ ASHRAE 160



Für STEICOzell wird ausschließlich frisches Nadelholz verwendet, das nach den strengen Regeln des FSC® (Forest Stewardship Council®) zertifiziert ist. Ein geringer Anteil an Ammoniumsalzen (<5 %) garantiert die dauerhafte Materialbeständigkeit sowie den sicheren Brandschutz.

STEICOfloc

Zellulose-Einblasdämmung



Top Wärmeleitfähigkeit
 $\lambda_D = 0,038$

Für STEICOfloc wird ausschließlich sortiertes Tageszeitungspapier verwendet. Dies wird in einer modernen Wirbelstrommühle zerkleinert. Die dauerhafte Materialbeständigkeit sowie der Brandschutz werden hier durch einen geringen Anteil an Boraten oder anorganischen Mineralsalzen gewährleistet.

Beide Materialien haben extrem gute Wärmedämmeigenschaften sowohl im Winter als auch im Sommer. Die langfaserige Struktur garantiert bei STEICOzell und STEICOfloc dauerhafte Setzungssicherheit auch bei großen Dämmstärken.

LIEFERUNG IN HANDLICHEN SÄCKEN

Die Lieferung erfolgt in PE-Säcken zu 15 kg
 21 Sack je Palette = 315 kg / Palette
 Palettenmaße = ca. 0,80 * 1,20 * 2,60 m (L * B * H)

LIEFERUNG ALS PALETTENWARE (INDUSTRIEVERPACKUNG)



Ballen zu 15/20 kg, offen gestapelt auf Palette, mit Stretchhaube wetterfest verpackt.

18 Ballen je Palette =
 270 kg / Palette (Ballen zu 15 kg) /
 360 kg / Palette (Ballen zu 20 kg)
 Palettenmaße = ca. 0,80 * 1,20 * 2,30 m (L * B * H)

Weitere Lieferformen auf Anfrage

LIEFERUNG IN HANDLICHEN SÄCKEN

Die Lieferung erfolgt in PE-Säcken zu 15 kg
 21 Sack je Palette = 315 kg / Palette
 Palettenmaße = ca. 0,80 * 1,20 * 2,45 m (L * B * H)

LIEFERUNG ALS PALETTENWARE (INDUSTRIEVERPACKUNG)



1 Großballen je Palette = 250 kg / Palette
 Palettenmaße = ca. 0,80 * 1,20 * 2,35 m (L * B * H)

Liefervarianten:
 • standard
 • borfrei

Hervorragender Kälteschutz im Winter



Durch eine fugenlose wärmebrückenfreie Verarbeitung.

Exzellenter sommerlicher Hitzeschutz



Durch die hohe Speicherkapazität von STEICOzell / STEICOfloc bleiben selbst Dachräume angenehm kühl.

Erhebliche Verbesserung des Schallschutzes



Die hohe Rohdichte (Flächengewicht) dämpft effektiv den Schall.

Guter Brandschutz



Aufgrund der natürlichen Materialeigenschaften können nahezu alle brandschutzrelevanten Konstruktionen erreicht werden.

Feuchtigkeitsregulierend und diffusionsoffen



Sichere, trockene Konstruktionen dank diffusionsoffener Eigenschaften.

Umweltfreundlich und recycelbar



Bereits in der Herstellung wird nur wenig Energie benötigt.

VORTEILE UND VARIATIONSMÖGLICHKEITEN VON STEICO EINBLASDÄMMUNG

Die handlich komprimierten Dämmstoffballen können durch das reduzierte Volumen einfach transportiert und gelagert werden.

Die Ballen der Einblasdämmung werden in die Maschine eingelegt.



Sowohl im Gebäude als auch über mehrere Stockwerke kann die Maschine mittels Funkfernbedienung gesteuert werden. So werden alle Hohlräume fugenlos und setzungssicher gefüllt.

Die Dämmung muss nicht von Hand transportiert werden.



Das Material verfilzt sich in der Konstruktion zur "Dämmstoffmatte". So können in kurzer Zeit große Mengen gedämmt werden.



Das STEICO Bausystem zeigt in der Elementfertigung seine Stärken und vereint Tragfähigkeit mit Energie-Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Zukunftsweisende Konstruktionen sind damit heute schon Standard.



Selbst bei schwierig zu dämmenden Bauteilen umhüllt das Dämmmaterial sämtliche Rohre und Installationskanäle fugenfrei und ohne Verschnitt.



Auch der Einsatz von Wärmebrücken optimierten Stegträgern aus dem STEICO Bausystem stellt kein Problem dar.



Ebenso ist das Dämmen der obersten Geschossdecke durch "offenes Aufblasen" einfach und schnell ausgeführt, vor allem bei nicht begehbaren Dachgeschossen.



Hierbei kann auch eine begehbare Konstruktion zum Einsatz kommen welche dann mit einem Plattenwerkstoff wieder verkleidet und begehrbar gemacht wird.



Ob Dach, Decke oder Wand, mit nur einem Material werden alle Anwendungen und Dämmstärken hohlraumfrei gefüllt.



TECHNISCHE KENNDATEN STEICOzell

Zulassung für lose Holzfasern als Wärmedämmung	
Europäische technische Zulassung (ETA)	12/0011
Qualifizierte, technische Spezifikation / AbZ	Deutsches Institut für Bautechnik Z-23.11-1120
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 λ_D [W/(m*K)]	0,038 (gem. ETA-12/0011)
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ_B [W/(m*K)]	0,040 (gem. AbZ- Z-23.11-1120)
Empfohlene Rohdichte ρ [kg/m ³]	
• offenes Aufblasverfahren:	
oberste Geschossdecke	ca. 32 - 38
• geschlossene Bauteilhohlräume:	
Dach, Decke, Wand	ca. 35 - 45
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	1 - 2
Spezifische Wärmekapazität c [J/(kg*K)]	2.100
Abfallschlüssel-Nr. (EAK)	030105/170201
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit gemäß ETA λ [W/(m*K)]	0,038
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit gemäß SIA λ [W/(m*K)]	0,038
Brandkennziffer	BKZ 5.3
Brandverhaltensgruppe nach VKF Brandschutzrichtlinie	RF2

MINDEST-ROHDICHTEN-TABELLE STEICOzell

		✱ 0° - 20°	✱ 20° - 60°	✱ >60°
Dämmstärke	[kg/m ³]			
≤ 16 cm				
≤ 22 cm				
≤ 28 cm	32	35	35	35
≤ 34 cm				
≤ 40 cm				

Voraussetzung für die Setzungssicherheit ist die eingeblasene Menge lt. Verdichtungstabelle sowie die gleichmäßige Verteilung der STEICOzell im Gefach. Bei vorgefertigten Bauteilen und anschließendem Transport müssen 7 kg/m³ Materialmenge zugegeben werden. Eine Kontrolle der eingeblasenen Felder auf der Baustelle ist unumgänglich, um die hohen Qualitätsansprüche zu erfüllen.

Hinweise für STEICOzell und STEICOfloc

Bitte trocken lagern. | Verarbeitungsrichtlinien beachten. | Die Transportverpackung bitte erst entfernen, wenn die Palette auf festem Untergrund steht. | Bitte Vorschriften zur Staubbeseitigung beachten. | STEICOzell und STEICOfloc dürfen in Außenbauteilen Gk0 in Holzbauwerken und vorgefertigten Elementen gemäß der Randbedingungen (STEICOzell: AbZ Z-23.11-1120, STEICOfloc: AbZ Z-23.11-2070) verwendet werden.

TECHNISCHE KENNDATEN STEICOfloc UND STEICOfloc NB (BORFREI)

Zulassung für Zellulosefasern als Wärmedämmung	
Europäische technische Zulassung (ETA)	16/0141
Qualifizierte, technische Spezifikation / AbZ	Deutsches Institut für Bautechnik Z-23.11-2070
Brandschutzklasse nach DIN EN 13501-1	E
Brandklassifizierung durch technisches Labor ITB (EN13501-1+A1:2010) (Prüfzeugnisse 01963/17/Z00NZP; 02039/18/Z00NZP)	B-s2,d0
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D [W/(m*K)]	0,038
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ_B [W/(m*K)]	0,040 27 - 39 kg/m ³ 40 - 60 kg/m ³
Empfohlene Rohdichte ρ [kg/m ³]	
• offenes Aufblasverfahren:	
oberste Geschossdecke	ca. 27 - 39
• geschlossene Bauteilhohlräume:	
Dach, Decke, Wand	ca. 40 - 60
Strömungswiderstand r nach DIN EN 29053	
30 kg/m ³	6,2 kPa * s/m ²
45 kg/m ³	18,4 kPa * s/m ²
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	1 - 2
Spezifische Wärmekapazität c [J/(kg*K)]	2.100
Abfallschlüssel-Nr. (EAK)	170604/170904
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ [W/(m*K)]	0,038
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit gemäß SIA λ [W/(m*K)]	0,038
Brandverhaltensgruppe nach VKF Brandschutzrichtlinie	RF2

MINDEST-ROHDICHTEN-TABELLE STEICOfloc

		✱ 0° - 20°	✱ 20° - 60°	✱ >60°
Dämmstärke	[kg/m ³]			
≤ 16 cm	30	38	43	47
≤ 22 cm	32	40	45	50
≤ 28 cm	34	43	47	52
≤ 34 cm	34	44	49	55
≤ 40 cm	34	48	51	57

Voraussetzung für die Setzungssicherheit ist die eingeblasene Menge lt. Verdichtungstabelle sowie die gleichmäßige Verteilung der STEICOfloc im Gefach. Bei vorgefertigten Bauteilen und anschließendem Transport müssen 5 kg/m³ Materialmenge zugegeben werden. Eine Kontrolle der eingeblasenen Felder auf der Baustelle ist unumgänglich, um die hohen Qualitätsansprüche zu erfüllen.