

Isover S-i

Mineralischer Dämmstoff aus Steinwolle



PRODUKTBECHREIBUNG

Dämmplatten aus Basalt-Steinwolle. Die Herstellung stützt sich auf die Methode der Zerkleinerung eines geschmolzenen Gemisches aus Gestein, Rezyklat und weiteren Zusätzen. Die entstandenen Mineralfasern werden in der Produktionsanlage zur finalen Plattenform verarbeitet. Die gesamte Platte ist hydrophobiert und weist überwiegend eine Längsorientierung der Fasern auf. Die Platten müssen in der Baukonstruktion entsprechend geschützt werden (mit Dampfsperre, Unterspannbahn, lastverteilernde Schicht für das Flachdach u.Ä.).



ANWENDUNGSBEREICH

Die Dämmplatten Isover S-i sind für die Wärme- und Schalldämmung sowie den Brandschutz von einschaligen Flachdächern geeignet. Die Mineralplatten werden immer trocken, meistens in einer oberen Schicht verlegt, die darunterliegenden thermischen Schichten schützt. Geeigneter Weise werden sie: mit den Dämmplatten Isover T und Isover R, die als untere Schicht verlegt werden, mit dem Gefällesystem Isover SD und Isover DK, und auch mit den Attika-Keilen Isover AK, die zum Übergang der Wasserabdichtung von waagerechten zu senkrechten Bauteilen dienen, kombiniert. Die feuchtigkeitsabdichtenden Schichten können direkt auf die Platten ISOVER S-i angebracht werden (durch Kleben, mechanische Verankerung oder durch Belastung). Bei häufig vorgesehenen Überprüfungen des Dachs und der technischen Geräte sind Stege vonnöten, damit sich an begangenen Stellen keine Vertiefungen bilden.

VORTEILE

- Sehr gute wärmedämmende Eigenschaften.
- Hoher Feuerwiderstand.
- Exzellent schalldämmend (Geräuschabsorption).
- Niedriger diffusionswiderstand, gute Wasserdampfdurchlässigkeit.
- Ökologisch und hygienisch unbedenklich.
- Wasserabweisend – das Dämmmaterial ist hydrophobiert.
- Alterungs beständig.
- Beständig gegen verschiedene Holzschädlinge, Nagetiere und Insekten.
- Einfache bearbeitbar – die Platten können gesägt, gebohrt etc. werden.

VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG

Isover S-i Dämmplatten werden in PE-Folie bis zu einer maximalen Höhe von 1,3 m verpackt. Die Platten müssen in abgedeckten Fahrzeugen transportiert werden, geschützt gegen Feuchtwerden und andere Wertminderungen. Die Platten sind liegend in einem überdachten, trockenen Raum bis zu einer maximalen Höhe von 2 m gestapelt zu lagern.

ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

Dicke [mm]	Länge × Breite [mm]	Transportverpackung [m ³]	Menge pro Palette [m ²]	Wärmewiderstand R ₀ [m ² ·K·W ⁻¹]
30	2 000 × 1 200	3,024	100,8	0,80
40	2 000 × 1 200	2,880	72,0	1,05
50	2 000 × 1 200	3,000	60,0	1,35
60	2 000 × 1 200	3,024	50,4	1,60
70	2 000 × 1 200	3,024	43,2	1,85
80	2 000 × 1 200	3,070	38,4	2,15
100	2 000 × 1 200	3,120	31,2	2,55
120	2 000 × 1 200	3,168	26,4	3,05
140	2 000 × 1 200	3,024	21,6	3,55
160	2 000 × 1 200	3,072	19,2	4,10

Isover S-i

Mineralischer Dämmstoff aus Steinwolle

TECHNICAL PARAMETERS

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel	
Geometrische Beschaffenheit					
Länge l	[%, mm]	EN 822	±2 %		
Breite b	[%, mm]	EN 822	±1,5 %		
Dicke d	[%, mm]	EN 823	-1 % oder -1 mm ¹⁾ und +3 mm	Klasse der Dickentoleranz	T5
Abweichung von der Rechtwinkligkeit in der Längen- und Breitenrichtung S_b	[mm·m ⁻¹]	EN 824	5		
Abweichung von der Ebenheit S_{max}	[mm]	EN 825	6		
Relative Längenänderung $\Delta\epsilon_l$, Breitenänderung $\Delta\epsilon_b$, Dickenänderung $\Delta\epsilon_d$	[%]	EN 1604	1	Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen	DS(70,-)
Wärmetechnische Eigenschaften					
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_p ²⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12667	0,037 d < 100 mm 0,039 d 100 mm und mehr		
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ_p ³⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,038 d < 100 mm 0,040 d. 100 mm und mehr		
Spezifische Wärmekapazität c_d	[J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	800		
Mechanische Eigenschaften					
Druckspannung bei 10 % Stauchung σ_{10}	[kPa]	Nennung gemäß EN 826	60	Angegebener Wert der Druckspannung bei 10% Deformation	CS(10)60
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene σ_{nt}	[kPa]	Nennung gemäß EN 1607	10	Wert der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR10
Punktlast bei bestimmter Verformung F_p	[N]	Nennung gemäß EN 12430	500	Wert der Punktlast bei einer Verformung von 5 mm	PL(5)500
Feuersicherheitseigenschaften					
Brandverhalten	[-]	Nennung gemäß EN 13501-1+A1	A1		
Anwendungsgrenztemperatur	[°C]		200		
Schmelzpunkt t_s	[°C]	DIN 4102 Teil 17	≥ 1000		
Feuchtetechnische Eigenschaften					
Wasseraufnahme bei kurzzeitigem Eintauchen W_p	[kg·m ⁻²]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 1609	1	Angegebener Wert der Wasseraufnahme bei kurzzeitigem Eintauchen	WS
Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen W_{lp}	[kg·m ⁻²]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12087	3	Angegebener Wert der Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen	WL(P)
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ	[-]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12086	1	Angegebener Wert der Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen	MU1
Weitere Eigenschaften					
Massendichte ⁴⁾	[kg·m ⁻³]	EN 1602	140-160		

¹⁾ Der größte numerische Toleranzwert ist maßgebend.

²⁾ Die angegebenen Werte stammen aus dem Bedingungssatz I (Referenztemperatur 10 °C, die durch Trocknung erreichte Feuchtigkeit u_{dry}) gemäß EN ISO 10456.

³⁾ Gilt für eine typische Verwendung in Konstruktionen mit Kondensationsgefahr. Bei Konstruktionen ohne Kondensationsgefahr kann der Nennwert der Wärmeleitfähigkeit verwendet werden.

⁴⁾ Die Massendichte ist nur ein Orientierungswert und dient den Zwecken von Logistik und Statik.

ANDERE WICHTIGE DOKUMENTE

- Leistungserklärung
- Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit
- Umweltproduktdeklaration (EPD)
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

Weitere Informationen zum Produkt

www.isover.cz/en/products/isover-s-i



01.07.2024 Die angeführten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Datenblatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.