

Isover XH (eXtra Hard)

Mineralischer Dämmstoff aus Steinwolle



PRODUKTBECHREIBUNG

Dämmplatten aus Basaltmineralwolle, deren Herstellung auf der Methode der Zerkleinerung der Schmelze aus Gesteinmischung, Rezyklat und anderen Zusatzstoffen basiert. Die gebildeten Mineralfasern werden im Rahmen der Fertigungsstrecke in die fertiggestellte Form der Platten verarbeitet. Diese Platten sind vollständig hydrophobisiert und weisen eine überwiegend longitudinale Faserorientierung auf. Die Platten müssen auf eine geeignete Weise (Dampfsperrefolie, Feuchtigkeitsschutz, druckverteilende Schicht des Flachdachs usw.) geschützt werden.



ANWENDUNGSBEREICH

Isover XH-Platten sind in erster Linie als oberste Schicht der Wärmedämmschicht von Flachdächern mit höchsten Anforderungen an Druckfestigkeit, Punktlasten und Brandsicherheit bestimmt, insbesondere für Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen), technologische Einrichtungen mit häufiger Wartung, Terrassen usw. Dies gewährleistet eine hochwertige Verteilung der Außenlasten und damit verbunden eine minimale Verformung der Abdichtung unter den Fundamenten von PV-Anlagen und anderen Installationen sowie einen hohen Widerstand gegen Durchdringung bei der Installation oder Wartung. Geeignete Kombinationen sind die Platten Isover T, Isover R, Isover LAM 70, 50 und 30, die als untere Schicht verlegt werden, die Gefällesysteme Isover SD und Isover DK sowie die Dachbodenkeile Isover AK, die den Übergang der Abdichtung von der Horizontalen zur Vertikalen erleichtern. Auf die Isover XH-Platten wird in der Regel direkt eine Abdichtungsschicht aufgebracht, die normalerweise verankert oder beschwert wird.

VORTEILE

- **Sehr hohe Druckfestigkeit von 100 kPa.**
- **Sehr hohe Punktbelastbarkeit von 1000 N.**
- Wärmedämmend.
- Nichtbrennbar A1.
- Exzellente schalldämmend (Geräuschabsorption).
- Diffusionsoffen, gute Wasserdampfdurchlässigkeit.
- Umweltfreundlich und recycelbar.
- Vollständig wasserabweisend.
- Alterungs- und formbeständig.
- Beständig gegen verschiedene Holzschädlinge und Insekten.
- Einfache Handhabung – die Platten können gesägt oder gebohrt werden.

VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG

Isover XH Dämmplatten werden als Großgebände in PE-Folie bis zu der maximalen Höhe von 1,3 m. verpackt. Die Platten müssen in abgedeckten Lastwagen transportiert werden, geschützt gegen Wasser und Feuchtigkeit oder gegen andere Beschädigung. Die Platten sind flach in einem geschützten Raum bis zu maximale Höhe von 2 m zu lagern.

ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

Dicke [mm]	Länge × Breite [mm]	Transportverpackung [m ³]	Menge pro Palette [m ²]	Wärmeleitfähigkeit R ₀ [m ² ·K·W ⁻¹]
60	2 000 × 1 200	2,88	48,0	1,50
80	2 000 × 1 200	3,07	38,4	2,05

TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel
Geometrische Beschaffenheit				
Länge <i>l</i>	[% , mm]	EN 822	±2 %	
Breite <i>b</i>	[% , mm]	EN 822	±1,5 %	
Dicke <i>d</i>	[% , mm]	EN 823	-1 % oder -1 mm ¹⁾ und +3 mm	Klasse der Dickentoleranz T5
Abweichung von der Rechtwinkligkeit in der Längen- und Breitenrichtung <i>S₀</i>	[mm·m ⁻¹]	EN 824	5	
Abweichung von der Ebenheit <i>S_{max}</i>	[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,-)

Isover XH

Mineralischer Dämmstoff aus Steinwolle

TECHNICAL PARAMETERS

Bezeichnung	Einheit	Methodik	Messwert	Bezeichnungsschlüssel
Wärmetechnische Eigenschaften				
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D^{2)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12667	0,039	
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D^{3)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,040	
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	100	Angegebener Wert der Druckspannung bei 10% Deformation CS(10)100
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	1000	Wert der Punktlast bei einer Verformung von 5 mm PL(5)1000
Feuersicherheitseigenschaften				
Brandverhalten	[-]	Nennung gemäß EN 13501-1+A1	A1	
Anwendungsgrenztemperatur	[°C]		200	
Schmelzpunkt t_f	[°C]	DIN 4102 Teil 17	≥ 1000	
Feuchtetechnische Eigenschaften				
Wasseraufnahme bei kurzzeitigem Eintauchen W_b	[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_{bP}	[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	Nennwert der Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl MU1
Weitere Eigenschaften				
Massendichte ⁴⁾	[kg·m ⁻³]	EN 1602	180-210	

¹⁾ Der größte numerische Toleranzwert ist maßgebend.

²⁾ Die angegebenen Werte stammen aus dem Bedingungssatz / (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⁾ Das Massendichte ist nur informativ für die Nutzung von Logistik und Statik.

ANDERE WICHTIGE DOKUMENTE

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



28.07.2023 Die angeführten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Datenblatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.