

Isover SH (Super Hard)

Mineralischer Dämmstoff aus Steinwolle



PRODUKTBESCHREIBUNG

Dämmplatten aus Basalt-Mineralwolle, deren Herstellung auf dem Verfahren des Aufschlusses der Schmelze eines Gemischs aus Gestein, Recyclingmaterial und anderen Zusatzstoffen beruht. Die hergestellten Mineralfasern werden in der Produktionslinie in die endgültige Form der Platten gebracht. Diese Platten sind durchgehend hydrophobiert und haben eine überwiegende Längsfaserorientierung. Es ist notwendig, die Platten in der Konstruktion in geeigneter Weise zu schützen (Dampfsperffolie, Hydroisolierung, Austragungsschicht des Flachdachs usw.).



ANWENDUNGSBEREICH

Isover SH-Platten sind in erster Linie als oberste Schicht der Wärmedämmschicht von Flachdächern mit überdurchschnittlichen Anforderungen an Druckfestigkeit, Punktlasten und Sicherheit vorgesehen, insbesondere für Dächer mit höheren Betriebslasten, wie Terrassen oder Gründächer. Sie gewährleisten eine gute Lastverteilung bei minimaler Verformung der Abdichtung und eine hohe Trittfestigkeit bei der Verlegung oder Wartung. Geeignete Kombinationen sind die Platten Isover T, Isover R, Isover LAM 70, 50 und 30, die als untere Schicht verlegt werden, das Gefällesystem Isover SD und Isover DK sowie die Dachbodenkeile Isover AK, die den Übergang der Abdichtung von der horizontalen zur vertikalen Richtung erleichtern. Eine Abdichtungsschicht, in der Regel verankert oder beschwert, wird in der Regel direkt auf die Isover SH-Platten aufgebracht.

VORTEILE

- **Sehr hohe Druckfestigkeit von 80 kPa.**
- **Sehr hohe Punktbelastbarkeit von 800 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 SH-Dämmplatten sind bis zu einer maximalen Höhe von 1,3 m in PE-Folie verpackt. Die Platten müssen in abgedeckten Transportmitteln unter Bedingungen transportiert werden, die verhindern, dass sie nass werden oder anderweitig beschädigt werden. Sie werden in überdachten, trockenen Räumen flach liegend bis zu einer maximalen Schichthöhe von 2 m gelagert.

ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

| Dicke [mm] | Länge × Breite [mm] | Transportverpackung [m ²] | Menge pro Palette [m ²] | Wärmewiderstand R ₀ [m ² ·K·W ⁻¹] |
|------------|---------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---|
| 60 | 2 000 × 1 200 | 3,024 | 50,4 | 1,50 |
| 80 | 2 000 × 1 200 | 3,072 | 38,4 | 2,05 |
| 100 | 2 000 × 1 200 | 3,120 | 31,2 | 2,55 |
| 120 | 2 000 × 1 200 | 3,170 | 26,4 | 3,05 |

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 $\Delta\varepsilon_l$ Breitenänderung $\Delta\varepsilon_b$, Dickenänderung $\Delta\varepsilon_d$ | [%] | EN 1604 | 1 | Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen DS(70,-) |

Isover SH (Super Hard)

Mineralischer Dämmstoff aus Steinwolle

TECHNICAL PARAMETERS

| Bezeichnung | Einheit | Methodik | Messwert | Bezeichnungsschlüssel |
|--|--|---|----------|--|
| Wärmetechnische Eigenschaften | | | | |
| Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_p^{2)}$ | [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹] | Nennung gemäß EN 13162+A1 Bemessung gemäß EN 12667 | 0,039 | |
| Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_p^{3)}$ | [W·m ⁻¹ ·K ⁻¹] | ČSN 73 0540-3 | 0,040 | |
| Spezifische Wärmekapazität c_p | [J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹] | ČSN 73 0540-3 | 800 | |
| Mechanische Eigenschaften | | | | |
| Druckspannung bei 10 % Stauchung σ_{10} | [kPa] | Nennung gemäß EN 826 | 80 | Angegebener Wert der Druckspannung bei 10% Deformation CS(10)80 |
| Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene σ_{nr} | [kPa] | Nennung gemäß EN 1607 | 15 | |
| Punktlast bei bestimmter Verformung F_p | [N] | Nennung gemäß EN 12430 | 800 | Wert der Punktlast bei einer Verformung von 5 mm PL(5)800 |
| 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_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 $W_{p,t}$ | [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 | 160-190 | |

¹⁾ Der größte numerische Toleranzwert ist maßgebend.

²⁾ Die angegebenen Werte stammen aus dem Bedingungssatz / (Referenztemperatur 10 °C, die durch Trocknung erreichte Feuchtigkeit u_{dr}) 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
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

01.04.2025 Die angeführten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Datenblatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.