

Dämmung der obersten Geschossdecke mit Styrodur® 3000 CS oder 3000 SQ

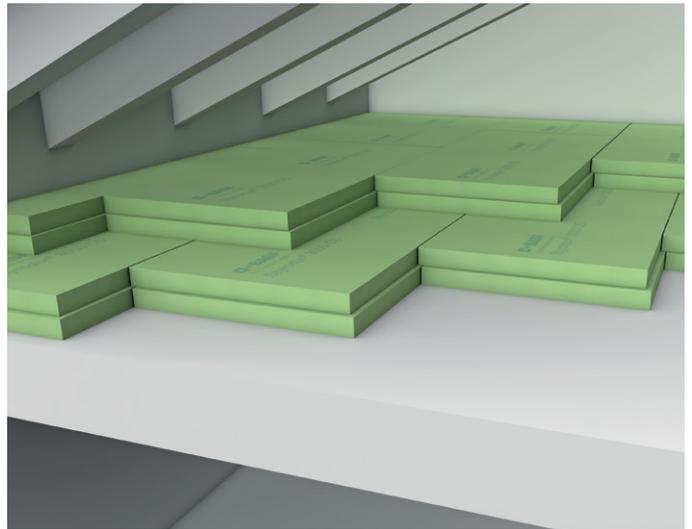
Gemäß dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) von 2020 sind Hausbesitzer dazu verpflichtet, ungedämmte oberste Geschossdecken, die sich über beheizten Räumen befinden, mit einer Wärmedämmung zu versehen. Dabei darf der Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) von 0,24 W/(m²·K) nicht überschritten werden. Im Neubau sind die Anforderungen noch höher.

Warum Styrodur® 3000 CS oder 3000 SQ?

- Druckbelastbar auch ohne druckverteilende Holzwerkstoffplatte
- Glatte Oberfläche mit Stufenfalz
- Bis zu 240mm bei mehrlagiger oder einlagiger Verlegung
- Ideal für Dachböden, die nur gelegentlich begangen und als Abstellraum genutzt werden
- Auch mehrlagige Verlegung möglich

Warum die oberste Geschossdecke dämmen?

- Heizkostenreduktion
- Energieeffizienz
- Vermeidung von Tauwasser und Schimmelpilzen
- Vorschrift nach GEG
- Reduzierung des CO₂-Ausstoßes



Die Dämmung der obersten Geschossdecke stellt eine besonders effektive Massnahme dar, weil sich diese bereits nach wenigen Jahren bezahlt macht. Die Kostenbelastung der Hausbewohner wird durch die deutliche Senkung der Heizkosten erheblich reduziert.

Verlegehinweise

Styrodur 3000 CS/SQ Platten werden vollflächig, lose auf der obersten Geschossdecke verlegt. Der Untergrund muss trocken und eben sein. Eventuelle Unebenheiten können mit geeigneter Schüttung, z. B. Perlit ausgeglichen werden. Unterhalb der Dämmelemente ist je nach vorhandenem Aufbau eine Dampfbremse zu verlegen. Plattenstöße sind versetzt anzuordnen. Zwischen dem Dämmstoff und der Wand ist ein Randabstand von ca. 2 mm je Meter Raumtiefe, mindestens jedoch 10–15 mm einzuhalten. Als Wandabschluss sind handelsübliche Randdämmstreifen einzulegen. Im unmittelbaren Lichtkegel von Dachfenstern sollte Styrodur 3000 CS/SQ vor starker UV-Strahlung durch Abdecken geschützt werden. Die Dämmplatten sind sofort begehbar und können als Speicherboden genutzt werden. Geringe Beschädigungen führen nicht zur Reduzierung der Dämmleistung.

Technische Daten

| Eigenschaft | Einheit | Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164 | 3000 CS/SQ | Norm |
|---|-------------|---|---|----------------|
| Kantenprofil | | |  | |
| Oberfläche | | | glatt | |
| Länge x Breite | mm | | 1265 x 615 | |
| Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10 % Stauchung ¹⁾ | kPa | CS(10Y) | 300 | DIN EN 826 |
| Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung 50 Jahre und Stauchung < 2 % ¹⁾ | kPa | CC(2/1,5/50) | 130 | DIN EN 1606 |
| Dimensionsstabilität 70 °C; 90 % r. F. | % | DS(70,90) | ≤ 5 | DIN EN 1604 |
| Verformungsverhalten: Last 40 kPa; 70 °C | % | DLT(2)5 | ≤ 5 | DIN EN 1605 |
| Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient | | | | |
| Längsrichtung | mm/(m·K) | – | 0,08 | DIN 53752 |
| Querrichtung | mm/(m·K) | – | 0,06 | |
| Brandverhalten | Euro-klasse | – | E | DIN EN 13501-1 |
| Wasseraufnahme bei langzeitigem Untertauchen | Vol.-% | WL(T) | 0,7 | DIN EN 12087 |
| Wasseraufnahme im Diffusionsversuch | Vol.-% | WD(V) | 3 | DIN EN 12088 |
| Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl | | MU | 150–50 | DIN EN 12086 |
| Wasseraufnahme nach Frost/Tau-Wechsel-beanspruchung | Vol.-% | FTCD | 1 | DIN EN 12091 |
| Anwendungsgrenztemperatur | °C | – | 75 | DIN EN 14706 |

¹⁾ 100 kPa = 10 N/cm² = 100 kN/m² = 10 to/m²

| Gesamtdicke (mm) | λ_D | R_D | λ_B | Gewicht (kg/m ²) | Wärmedurchlasswiderstand ([m ² ·K]/W) | U-Wert (W/[m ² ·K]) |
|------------------|-------------|-------|-------------|------------------------------|--|--------------------------------|
| 120 | 0,033 | 3,60 | 0,034 | ca. 4,00 | 3,52 | 0,27 |
| 140 | 0,033 | 4,20 | 0,034 | ca. 4,70 | 4,11 | 0,24 |
| 160 | 0,033 | 4,80 | 0,034 | ca. 5,50 | 4,70 | 0,21 |
| 180 | 0,033 | 5,45 | 0,034 | ca. 6,00 | 5,29 | 0,18 |
| 200 | 0,033 | 6,05 | 0,034 | ca. 6,70 | 5,88 | 0,17 |
| 240 | 0,033 | 7,25 | 0,034 | ca. 8,20 | 7,05 | 0,14 |

λ_D = deklarierte Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164

R_D = deklarierter Wärmedurchlasswiderstand nach DIN EN 13164

λ_B = Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach DIBt Zulassung in Übereinstimmung mit DIN 4108

CS/SQ = Dicken ≥ 160mm werden mit SQ bezeichnet

Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich ausschließlich auf unser Produkt mit den zum Zeitpunkt der Erstellung der Druckschrift vorhandenen Eigenschaften; eine Garantie oder eine vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes kann aus unseren Angaben nicht hergeleitet werden. Bei der Anwendung sind stets die besonderen Bedingungen des Anwendungsfalles zu berücksichtigen, insbesondere in bauphysikalischer, bautechnischer und baurechtlicher Hinsicht. Bei allen technischen Zeichnungen handelt es sich um Prinzipskizzen, die auf den Anwendungsfall angepasst werden müssen.

Ihre Vertriebspartner vor Ort finden Sie auf unserer Homepage www.styrodur.de.