

Zusätzliche Verarbeitungshinweise für HIRSCH Porozell Dämmplatten für die Anwendung in “Flachdach-, Gefälle-, Balkon- und Terrassenkonstruktionen“ in Verbindung mit reflektierenden Bauelementen

Moderne, anspruchsvolle Architektur und der Wunsch nach urbanem Wohnkomfort mit einem ganzheitlichen Anspruch sowie einem verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen fordern neue angepasste Lösungen. Eine zeitgemäße und nachhaltige Umsetzung setzt zugleich die Verwendung hocheffizienter Baustoffe und Bauelemente voraus. Wärmedämmstoffe aus EPS bieten hier einen idealen Baustoff, der auch ökologisch auf ganzer Linie überzeugen kann. Besonders wirtschaftliche Lösungen lassen sich mit einer geringen Wärmeleitfähigkeit in Verbindung mit einer hohen Druckfestigkeit umsetzen. Überall dort, wo es dauerhaft auf hohe Dämmleistung bei geringen Aufbauhöhen ankommt, sind Dämmstoffe aus EPS hervorragend geeignet. Das gilt insbesondere für Flachdach-, Balkon- und Terrassenkonstruktionen. Hier haben sich Dämmplatten aus EPS seit Jahrzehnten bestens bewährt. Die Anwendung ist besonders flexibel und kann mit Flachdach-Dämmplatten oder als Gefälledach mit individuell geplanten Gefälle-Dämmplatten erstellt werden. Eine solche Ausführung wird zugleich den hohen Anforderungen und dem besonderen Anspruch an hochwertigen und langlebigen Dämm Lösungen gerecht.

Mit der Verwendung hocheffizienter Baustoffe und Bauelemente steigen jedoch die Anforderungen an die Planung und Ausführung. Die Baustoffe müssen leistungsgerecht und anwendungsbezogen aufeinander abgestimmt und eingesetzt werden, um Bauschäden vorzubeugen. Eine sorgfältige Planung und Ausführung vermeidet Bauschäden und ist ein Garant für nachhaltige, hohe Bauqualität und sichert dadurch höchste Wohnqualität.

Die Entwicklung immer leistungsfähigerer Bauelemente, z.B. mit dreifach-Verglasung, Spezial-Beschichtungen und zusätzlichen Schutz-Funktionen, kann unter bestimmten Voraussetzungen die Randbedingungen für andere angrenzende Bauteile und Baustoffe verändern. Diese Bauelemente können stark reflektierende Eigenschaften aufweisen. Ein Beispiel für einen solchen Effekt ist das Londoner Hochhaus „Walkie Talkie“ oder das „Vdara-Hotel“ in Las Vegas. Hier ist es durch starke Sonneneinstrahlung bzw. aufgrund der starken Reflektion zu Sachschäden gekommen.

Abhängig von der Konstruktion und den Randbedingungen kann in Einzelfällen eine erhöhte Temperaturbeanspruchung in Verbindung mit hoch reflektierenden Bauteiloberflächen bei Flachdach-, Balkon – und Terrassenkonstruktionen nicht völlig ausgeschlossen werden.

Für die Planung und Ausführung möchten wir daher auf die besonderen Materialeigenschaften von EPS hinweisen und ergänzend zu unserem Produktdatenblatt folgende Verlege-Empfehlungen aussprechen:

Dämmstoffe aus EPS zeichnen sich durch eine praxisgerechte thermische Beständigkeit aus. Die hohen Anforderungen an Flachdachkonstruktionen mit zu erwartenden Oberflächentemperaturen (-20°C bis $+80^{\circ}\text{C}$) werden von EPS sicher und dauerhaft erfüllt. Das belegen auch über 60 Jahre Praxiserfahrung mit EPS in der Anwendung Flachdach.

Bedingt durch eine intensive Sonneneinstrahlung und der Gebäudeausrichtung in Verbindung mit hoch reflektierenden Bauteilflächen kann es zu einer zusätzlichen thermischen Beanspruchung der EPS Dämmplatten unterhalb der Dachabdichtung kommen. In diesen Bereichen können sich Temperaturen von über 100° Celsius ergeben.

Durch diese zusätzliche thermische Beanspruchung kann es in wenigen Einzelfällen zu einer unzulässigen Temperaturbeanspruchung und zu lokal eingegrenzten Beschädigungen der EPS Dämmplatten kommen.

Die Verwendung eines leichten Oberflächenschutzes bestehend z.B. aus einer Bautenschutz-Matte, Kunstrasen oder vergleichbaren einlagigen Belägen, die direkt auf der Abdichtung verlegt werden, sollen in Bereichen mit direkter intensiver Sonneneinstrahlung und bei zusätzlich vorhandenen hochreflektierenden Bauteiloberflächen nur mit zusätzlichen Schutzmaßnahmen ausgeführt werden.

Wir empfehlen einen ausreichenden, schweren Oberflächenschutz bzw. den fertigen Gehwegbelag zügig nach Verlegung der Dämmplatten und Einbau der Dachabdichtung aufzubringen.