

Wärmedämmung

Holzweichfaser, Holzwolle, Kokos, Kork

Holzweichfaserdämmplatten

Rohstoffe

Restholz aus heimischen Sägewerken. In einigen Produkten sind weitere Inhaltsstoffe enthalten: Naturharz, Weißleim, Aluminiumsulfat-, Bitumen-, Latex- oder Wachsemlulsionen wirken Wasser abweisend.

Herstellung

Die Nadelholzabfälle werden zerkleinert und die Fasern mit Wasserdampf aufgeweicht und mit den Zusatzstoffen zu einem Faserbrei vermischt. Durch Unterdruck bzw. Pressen wird dieser entwässert. Anschließend erfolgt die Formgebung und Trocknung. Mehrschichtplatten werden mit Weißleim verklebt.

Einsatzbereich

Wird als Boden-, Wand-, Dach-, Decken- und Trittschalldämmung verwendet. Für akustische Zwecke werden schallschluckende Platten eingesetzt. Es ist ein diffusionsoffener Aufbau möglich.

Eigenschaften

Holzweichfaserplatten können zum Teil Formaldehyd und Terpene emittieren. Besonders wenn Holzwerkstoffe in großen Mengen eingesetzt werden, sollten emissionsfreie Produkte, am besten mit Umweltzeichen, verwendet werden.

Brennbarkeitsklasse B2 (normal brennbar)



Holzwolleleichtbauplatten

Rohstoffe

Es werden längsgehobelte Holzwollefaseren verwendet. Als Bindemittel werden Zement (Grau) oder Magnesiumcarbonat (Beige) eingesetzt. Bittersalz wird als Imprägnierung gegen die Verrottung verwendet.

Herstellung

Holzwolle wird mit Wasser angefeuchtet und mit Bindemitteln vermischt. Dann wird das Gemisch in Formen eingestreut, verdichtet und gelagert, später entschalt, getrocknet und besäumt.

Einsatzbereich

Als Putzträger für Leichtbauwände, Leichtbaudecken und Dachschrägen verwendbar. Für Schalldämmzwecke werden spezielle Akustikplatten angeboten. Platten sind auch als verlorene Schalung bei Betonbauteilen verwendbar.

Eigenschaften

Beständig gegen Ungeziefer, Fäulnis, Schimmel und UV-Strahlung, hohes Wärmespeichervermögen. Platten müssen durch konstruktive Maßnahmen vor hoher Wasseraufnahme geschützt werden. Sie sind auch ohne Oberflächenbehandlung einsetzbar. Auf Staubentwicklung bei der Verarbeitung achten - Schutzmasken tragen.

Brennbarkeitsklasse B1 (schwer entflammbar)



Kokos

Rohstoffe

Fasern der Kokosnuss aus Anbaugebieten in Indien und Indonesien (lange Transportwege). Als Brandschutzmittel wird Ammoniumsulfat, Borsalz oder Wasserglas, als Bindemittel werden Kunststoffdispersionen und Bitumen verwendet.

Herstellung

Kokosnussschalen werden in Sumpfbecken über mehrere Monate einem Fäulnisprozess ausgesetzt, dabei werden alle fäulnisanfälligen Stoffe zersetzt. Die feuchteresistenten Fasern werden gewaschen und getrocknet und durch Vernadelung in Matten und Platten gefertigt.

Einsatzbereich

Als Wärme- und Schalldämmung in Dach, Wand, Decke, Boden und in Feuchtebereichen verwendbar. Als Stopfwolle zur Fugendämmung bei Fenstern und Türen einsetzbar.

Eigenschaften

Nachwachsender Rohstoff mit kurzer Prozesskette, beständig gegen Ungeziefer, Fäulnis und Schimmelbildung. Wirkt feuchteausgleichend und verursacht keine Innenraum-Belastungen. Teilweise schwierige Be- und Verarbeitung. Auf Pestizide prüfen und Produktdeklaration verlangen.

Brennbarkeitsklasse B2 (normal brennbar)



Kork

Rohstoffe

Korkgranulat, teilweise werden Bindemittel wie Bitumen oder Kunstharz beigemischt. Der Anbau erfolgt in Portugal, Spanien, Italien und Nordwestafrika.

Herstellung

Expandierung des Korkschrötes unter Wasserdampf, dadurch wird korkeigenes Harz gebunden. Danach erfolgt das Abkühlen, Ablüften sowie Schneiden der Blöcke zu Dämmplatten.

Einsatzbereich

Wird als Außenwand-, Dach- und Fußbodendämmung, in Wärmedämmverbundsystemen und als Korkschrötschüttung in Fußbodenkonstruktionen und in Hohlräumen eingesetzt.

Eigenschaften

Nachwachsender Rohstoff mit sehr kurzer Prozesskette. Die Dämmplatten sind druckbelastbar, verrottungs- und fäulnisfest und haben ein gutes Wärmespeichervermögen. Korkdämmplatten können flüchtige organische Verbindungen (VOC) emittieren. Deshalb sollten emissionsfreie Produkte mit Umweltzeichen bevorzugt werden.

Brennbarkeitsklasse B2 (normal brennbar)

