

EPS 100 037 PS 20 SE Polystyrolplatten (DEO, DAD, DAA)

Beschreibung

Das Produkt entspricht der harmonisierten Norm EN 13163-2012+:2015

EPS 100 037 PS 20 SE EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-S(5)-P(5)-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5-BS150-CS(10)100

Es handelt sich um weiße oder „gepunktete“ Platten, die durch Aufschäumen von Polystyrol hergestellt werden und für die Wärmedämmung von Böden, Dächern und Flachdächern bestimmt sind. Die Platten können mit flachen oder gefrästen Seiten hergestellt werden, um eine Überlappung zu ermöglichen. Die Platten werden standardmäßig in den folgenden Abmessungen hergestellt: Länge: 1000 mm, Breite: 500 mm, Dicke: 10 mm, bzw. je um 10 mm steigend. Andere Abmessungen können nach Kundenwunsch gefertigt werden.

Die Kriechverformung unter Langzeitkompression übersteigt nicht 2% bei einer Belastung von 30 kPa (3000 kg/m²).

Verwendung

- Fußböden auf dem Boden im Wohnungs-, öffentlichen und industriellen Bau, die normalen Belastungen ausgesetzt sind
- Böden in Fußbodenheizungssystemen
- Fußböden auf allen Arten von Decken mit starrer Konstruktion
- Fußböden in öffentlichen Gebäuden
- Massivdächer
- Außenböden
- Flachdächer mit fadenscheiniger Konstruktion (Trapezblechen)
- Terrassen, Balkone

Herstellung

Die Styroporplatten sollten entsprechend den Empfehlungen des Herstellers und den im Bauplan enthaltenen Richtlinien verwendet werden.

Grundlegende Richtlinien für die Wärmedämmung von Böden und Decken: Der Untergrund sollte eben und trocken sein, andernfalls muss er geebnet werden. Auf dem Boden liegende Fußböden benötigen einen Feuchtigkeitsschutz (in Form von

Unterspannbahnen, PE-Folien, bituminösen, wasserbasierten Dichtungsmassen). An der Verbindung zwischen Boden und Wand sind Dehnungsfugenbänder zu verwenden. Man sollte der Verlegung der Platten in der Ecke beginnen und die erste Plattenreihe von der Wand aus verlegen, wobei die Platten gegen das Dehnfugenband zu drücken sind. Nachfolgende Plattenreihen sollten mit versetzten Fugen verlegt werden, so dass sich die Plattenfugen nicht kreuzen. Nach dem Verlegen einer durchgehenden Wärmedämmung (in zwei oder mehr Lagen) ist eine mind. 0,2 mm dicke PE-Folie auszulegen, die die Platten vor Feuchtigkeit und vor dem Eindringen der Grundmasse (Estrich) zwischen den Fugen der Polystyrolplatten schützt. Bei einer Wasser-Fußbodenheizung wird das System mit entsprechenden Clips auf den Platten verlegt, auf denen bereits die PE-Folie verlegt ist. Denken Sie daran, die Dicke des Unterbodens (Estrich) um den Außendurchmesser der Fußbodenheizungsrohre zu erhöhen.

Umweltschutz

Zum Schneiden und Bearbeiten der Platten sind thermische Werkzeuge zu verwenden und Schneid- oder Schleifrückstände sind manuell zu trennen oder, bei feinen Partikeln, mit mechanischen Geräten, z. B. einem Industriestaubsauger (oder einem Gartenstaubsauger) aufzusammeln. Man empfiehlt die Abfälle zu verwerten oder zu recyceln.

Achtung

Die Platten sind nicht in direktem Kontakt mit Substanzen, die eine zerstörerische Wirkung auf EPS-Polystyrol haben, z. B. organische Lösungsmittel (Aceton, Benzol, Nitro), etc. zu verwenden.

Verpackung, Lagerung, Transport

Das Produkt wird ausschließlich in der Originalverpackung des Herstellers geliefert. Die Verpackung ist mit dem CE-Zeichen und den erforderlichen technischen Informationen über das Produkt versehen. Die Platten sollten so gelagert werden, dass sie vor Beschädigungen und Witterungseinflüssen geschützt sind.

Dokumentation

- Leistungserklärung Nr. 111-DoP-190715
- Konformitätszertifikat 24.03.22/2019 11 1215-1-R2

Eigenschaften von EPS 100 037 PS 20 SE Polystyrolplatten

Eigenschaften	Stufe oder Klasse
Maßtoleranzklassen: <ul style="list-style-type: none"> • Dicke • Länge • Breite • Rechtwinkligkeit • Ebenheit 	T(2) ± 2 mm L(2) ± 2 mm W(2) ± 2 mm S(5) ± 5 mm/m P(5) 5 mm
Biegefestigkeit	BS150 ≥ 150 kPa
Druckspannung bei 10% relativer Dehnung	CS(10)100 ≥ 100 kPa
Dimensionsstabilitätsklasse unter konstanten normalen Laborbedingungen	DS(N)2 ± 0,2%
Formbeständigkeit unter bestimmten Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen (Temp. in 48 h, 70°C)	DS(70,-)2 ≤ 2%
Verformung unter bestimmten Druckbelastungs- und Temperaturbedingungen	DLT(1)5 ≤ 5%
Deklariertes Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D bei 10°C	0,036 W/(m·K)
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	0,037 W/(m·K)
Brandverhaltensklasse	E
Brandklasse nach DIN 4102-1: 1998-05, Kapitel 6.1	B1

Wärmewiderstandswerte R_D für ausgewählte Dicken von EPS 100 037 PS 20 SE-Platten

Dicke, mm	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
R_D , m ² K/W	0,25	0,55	0,80	1,10	1,35	1,65	1,90	2,20	2,50	2,75	3,05	3,30	3,60	3,85	4,15
Dicke, mm	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
R_D , m ² K/W	4,40	4,70	5,00	5,25	5,55	5,80	6,10	6,35	6,65	6,90	7,20	7,50	7,75	8,05	8,30

Anzahl der Platten pro Packung, Packungsvolumen und Fläche pro Packung für die einzelnen Plattenstärken.

Dicke, mm	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200
Anzahl der Platten pro Packung (St.)	60	30	20	15	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4	3	3	3	3
Glatte Platten: Standardmaß 1000 mm x 500 mm																			
Packungsvolumen (m ³)	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,280	0,280	0,270	0,300	0,275	0,30	0,260	0,280	0,300	0,240	0,255	0,270	0,300
Fläche der Platten im Paket (m ²)	30,00	15,00	10,00	7,50	6,00	5,00	4,00	3,50	3,00	3,00	2,50	2,50	2,00	2,00	2,00	1,50	1,50	1,50	1,50
Gefräste Platten: Standardmaß: 982 mm x 482 mm																			
Packungsvolumen (m ³)				0,284	0,284	0,284	0,265	0,265	0,256	0,284	0,260	0,284	0,246	0,265	0,284	0,227	0,241	0,256	0,284
Fläche der Platten im Paket (m ²)				7,10	5,68	4,73	3,79	3,31	2,84	2,84	2,37	2,37	1,89	1,89	1,89	1,42	1,42	1,42	1,42