

Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP

Forschung, Entwicklung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik

Zulassung neuer Baustoffe, Bauteile und Bauarten

Bauaufsichtlich anerkannte Stelle für Prüfung, Überwachung und Zertifizierung

Institutsleitung Univ.-Prof. Dr.-Ing. Gerd Hauser Univ.-Prof. Dr.-Ing. Klaus Sedlbauer

Prüfbericht HoFM-05/2010

Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit in Anlehnung an DIN EN ISO 12572

Auftraggeber:

BEMO Project Engineering GmbH Friedrich-List-Str. 25 74532 Ilshofen

Holzkirchen, 3. November 2010





Geprüftes Material:

"BEMO Dach-Stehfalzsystem"

Aluminiumprofile mit Verbindungssteg

Steghöhe: 65 mm Mittlere Dicke: 1,2 mm

Probennahme

Das zu prüfende Material wurde dem Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Holzkirchen, vom Auftraggeber zugesandt und ist am 11. Juni 2010 eingegangen. Die Proben bestehen aus zwei Aluminiumprofilen, die über einen Steg verbunden sind (Bild 1).

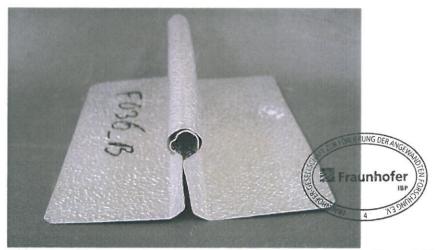


Bild 1: Ansicht des geprüften Stehfalzsystems aus Aluminiumprofilen mit Verbindungssteg (ohne Dichtung).

Probenbeschreibung und Probenbezeichnung

Eine der gelieferten Proben passt von den Abmessungen nicht auf die Prüfgefäße und wird daher nicht verwendet. Die Proben zeigen keine erkennbaren Mängel oder Besonderheiten Probenbezeichnung: F036_B1 bis B9.

Prüffläche

Quadratisch: Kantenlänge 200 mm

Prüfverfahren

Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN ISO 12572, Ausgabe September 2001; Feuchtbereichsverfahren: 23 – 50/93, Sorbens: Ammoniumdihydrogenphosphat und Trockenbereichsverfahren: 23 – 3/50, Sorbens: Silicagel.

Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden im Zeitraum vom 10. August bis 29. September 2010 durchgeführt.

Trockenbereich 23-3/50

Probe Nr.	Probenbeschreibung	Dicke [mm]	Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s₀ [m]		
			Einzelwerte	1	FÖRDERUNG DER ANGER
F036_B1 F036_B2 F036_B3 F036_B4 F036_B5	"BEMO Dach- Stehfalzsystem"	1,2 1,2 1,1 1,2 1,2	16,0 14,8 17,2 13,3 13,7	15,0	Fraunhofer 18P A N 3 9 N N N 3 9 N N N S N N N N N N N N N N N N N N N

Feuchtbereich 23 - 50/93

Probe Nr.	Probenbeschreibung	Dicke [mm]		re Luftschichtdicke s _d n]	_
			Einzelwerte	Mittelwert	188
F036_B7 F036_B8 F036_B9	BEMO Dach- Stehfalzsystem"	1,2 1,2 1,2	16,8 13,4 14,4	Fraunho	ofer S

Die folgenden Werte für die diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d erhält man bei Umrechnung der gemessenen Werte auf die Standardsystembreiten.

Standardsystembreite [mm]	Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s _d (berechnet) [m]		
	Trockenbereich	Feuchtbereich	
305	23	23 Fraunhof	
333	25	25	
400	30	30	
500	38	37	
600	45	45	

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die Prüfung wurde in einem Prüflaboratorium durchgeführt, das nach DIN EN ISO 17025 durch den DAR mit der Nr. DAP-PL-3743.30 akkreditiert ist.

Der Prüfbericht umfasst 3 Seiten Text mit 3 Tabellen und 1 Bild.

Auszugsweise Veröffentlichung nur mit schriftlicher Genehmigung des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik gestattet.

Holzkirchen, den 3. November 2010

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK

Prüfstellenleiter:

Dr.-Ing. M. Krus

Fraunhofer

IBP

A 2 DWING DER ANGE DER

Sachbearbeiter:

Dr. rer. nat. C. Fitz