



Datenblatt Psi-Werte Fassadenprofile

auf Basis messtechnischer Ermittlung der äquivalenten Wärmeleitfähigkeit der Abstandhalter

SWISSPACER

Vetrotech Saint-Gobain (International) AG
Zweigniederlassung Kreuzlingen
Sonnenwiesenstrasse 15
CH-8280 Kreuzlingen

SWISSPACER

	Produktname	Abstandhalter Bauhöhe in mm	Material	Dicke d in mm
Querschnitt		6,5	Kunststoff / Metallbeschichtete unstoffolie „High Tech Gas Barrier Foil“	1,0 0,097

Repräsentative Fassadenprofile	Repräsentative Glasaufbauten	Holz-Metall	Metall mit wärmetechnischer Trennung ($d_i = 100$ mm)	Metall mit wärmetechnischer Trennung ($d_i = 200$ mm)
Repräsentativer Psi-Wert Zweischeibiges Wärmedämmglas W/m ² K	 Zweischeiben-Isolierglas $U_g = 1,1$ W/m ² K	0,055	0,074	0,078
Repräsentativer Psi-Wert Dreischeibiges Wärmedämmglas W/m ² K	 Dreischeiben-Isolierglas $U_g = 0,7$ W/m ² K	0,050	0,062	0,064

Two Box Modell Kennwerte		Scheibenzwischenraum (SZR) in mm	$\lambda_{eq,2B}$ in W/mK	
			Box 1 · $h_1 = 6$ mm	Box 2 · $h_2 = 6,5$ mm
		Für alle SZR verwendbar	0,40	0,14

Erläuterungen

Die äquivalente Wärmeleitfähigkeit wurde nach der ift-Richtlinie WA-17/1 "Wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter- Ermittlung der äquivalenten Wärmeleitfähigkeit durch Messung" ermittelt. Die damit berechneten repräsentativen linearen Wärmedurchgangskoeffizienten (repräsentative Psi-Werte) gelten für typische Fassadenprofile und Verglasungen für die Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten U_{cw} von Vorhangfassaden. Sie wurden unter den in der ift-Richtlinie WA-22/1 „Wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter – Teil 3: Ermittlung des repräsentativen Psi-Wertes für Fassadenprofile“ festgelegten Rahmenbedingungen (Rahmenprofile, Verglasung, Glaseinstand, Rückenüberdeckung, Primär- und Sekundärdichtstoff) ermittelt. Diese Richtlinie regelt auch den Gültigkeitsbereich und die Anwendung der repräsentativen Psi-Werte. Zur Vermeidung von Rundungsfehlern wurden die Psi-Werte im Datenblatt auf 0,001 W/mK angegeben. Das Verfahren zur rechnerischen Bestimmung der Psi-Werte hat eine Genauigkeit von $\pm 0,003$ W/mK. Unterschiede von weniger als 0,005 W/mK sind nicht signifikant. Weitere Informationen sind dem Merkblatt 004/2008 "Kompass Warme Kante" des Bundesverband Flachglas zu entnehmen.

Ermittlung der Kennwerte durch:
 Hochschule **Rosenheim**
 University of Applied Sciences