

Datenblatt Psi-Werte Fenster

auf Basis messtechnischer Ermittlung der äquivalenten Wärmeleitfähigkeit der Abstandhalter



Alu-Pro S.r.l.
Via A. Einstein 8, Z.I.
IT - 30033 Noale

Querschnitt	Produktname MULTITECH G		Abstandhalter Bauhöhe in mm 6,5	Material Styrene/Acrylonitrile/ Copolymer Multilayer glass coated foil	Dicke d in mm 0,9 0,04
-------------	-----------------------------------	--	------------------------------------	---	------------------------------

Repräsentative Rahmenprofile	Repräsentative Glasaufbauten	Metall mit thermischer Trennung	Kunststoff	Holz	Holz/Metall
Repräsentativer Psi-Wert Zweischeibiges Wärmedämmglas W/mK					
0,035	Zweischeiben-Isolierglas $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	0,035	0,031	0,030	0,031
Repräsentativer Psi-Wert Dreischeibiges Wärmedämmglas W/mK					
0,030	Dreischeiben-Isolierglas $U_g=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$	0,030	0,029	0,028	0,029

Two Box Modell Kennwerte		Scheibenzwischenraum (SZR) in mm		$\lambda_{eq,2B}$ in W/mK	
		Für alle SZR verwendbar		Box 1 · $h_1 = 3 \text{ mm}$	Box 2 · $h_2 = 6,5 \text{ mm}$
				0,40	0,125

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 Rahmenprofile und Verglasungen für die Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten U_w von Fenstern. Sie wurden unter den in der ift-Richtlinie WA-08/3 „Wärmetechnisch verbesserte Abstandhalter – Teil 1: Ermittlung des repräsentativen Psi-Wertes für Fenster-rahmenprofile“ 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 $\pm 0,003 \text{ W/mK}$. 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