

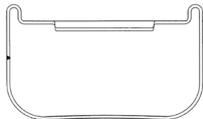


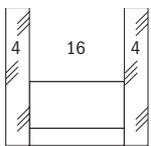
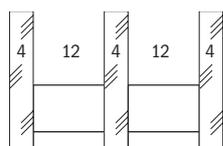
Datenblatt Psi-Werte Fenster

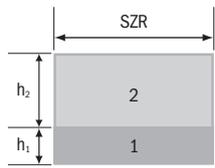
auf Basis messtechnischer Ermittlung der äquivalenten Wärmeleitfähigkeit der Abstandhalter



HELIMA GmbH
Am Deckershäuschen 62
D - 42111 Wuppertal

Profil- beschreibung	Produktname	Abstandhalter Bauhöhe in mm	Material	Dicke d in mm
	Nirotec 017 	7,0 Profilkategorie A	Edelstahl	0,17

Repräsentative Rahmenprofile	Repräsentative Glasaufbauten	Metall mit thermischer Trennung	Kunststoff	Holz	Holz/Metall
Repräsentativer Psi-Wert Zweischeibiges Wärmedämmiges W/mK	 Zweischeiben-Isolierglas $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	0,065	0,049	0,052	0,056
	 Dreischeiben-Isolierglas $U_g=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$	0,061	0,048	0,052	0,057

Two Box Modell Kennwerte		Scheibenzwischenraum (SZR) in mm	$\lambda_{eq,2B}$ in W/mK	
			Box 1 · h ₁ = 3 mm	Box 2 · h ₂ = 7 mm
		Für alle SZR verwendbar	0,40	0,64

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 Fensterrahmenprofile“ 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:

