



# Datenblatt Psi-Werte Fenster

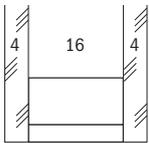
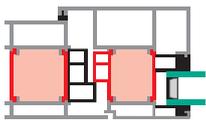
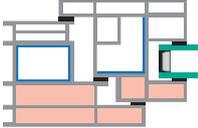
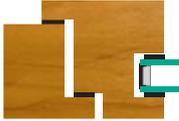
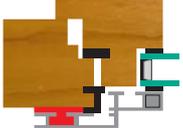
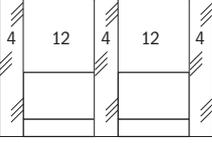
auf Basis messtechnischer Ermittlung der äquivalenten Wärmeleitfähigkeit der Abstandhalter

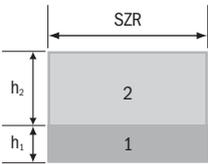
## SWISSPACER®

SWISSPACER®

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

|             |                                                                                                                                                                     |                             |                                      |               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Querschnitt | Produktname                                                                                                                                                         | Abstandhalter Bauhöhe in mm | Material                             | Dicke d in mm |
|             |   | 6,5                         | Thermisch verbesserte Aluminiumfolie | 1,0<br>0,020  |

| Repräsentative Rahmenprofile                                             | Repräsentative Glasaufbauten                                                        | Metall mit thermischer Trennung                                                    | Kunststoff                                                                         | Holz                                                                                 | Holz/Metall                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          |  |  |  |  |  |
| Repräsentativer Psi-Wert Zweischiebiges Wärmedämmglas W/m <sup>2</sup> K | 16<br>Zweischieben-Isolierglas<br>U <sub>g</sub> =1,1 W/m <sup>2</sup> K            | 0,047                                                                              | 0,039                                                                              | 0,039                                                                                | 0,042                                                                                |
| Repräsentativer Psi-Wert Dreischiebiges Wärmedämmglas W/m <sup>2</sup> K |  | 0,042                                                                              | 0,037                                                                              | 0,037                                                                                | 0,040                                                                                |
|                                                                          | 12<br>Dreischieben-Isolierglas<br>U <sub>g</sub> =0,7 W/m <sup>2</sup> K            |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                      |                                                                                      |

|                             |                                                                                     |                                  |                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Two Box Modell<br>Kennwerte |  | Scheibenzwischenraum (SZR) in mm |                                 |
|                             |                                                                                     | $\lambda_{eq,2B}$ in W/mK        |                                 |
|                             |                                                                                     | Box 1 · h <sub>1</sub> = 3 mm    | Box 2 · h <sub>2</sub> = 6,5 mm |
| Für alle SZR verwendbar     |                                                                                     | 0,40                             | 0,29                            |

**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<sub>w</sub> 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 ± 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