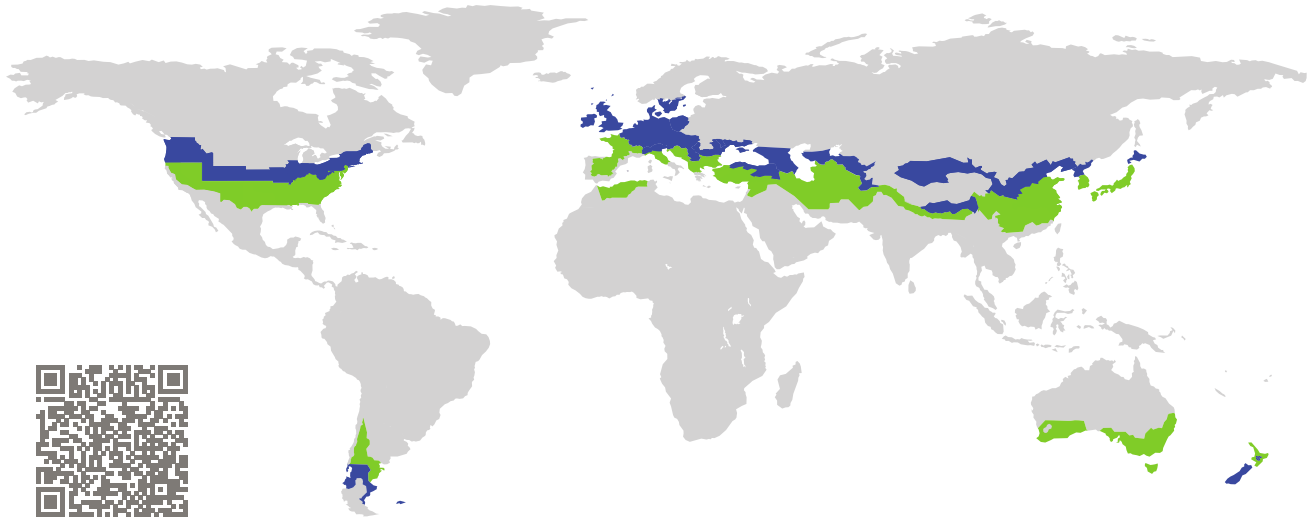


# ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 0637wi03 gültig bis 31. Dezember 2017

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Deutschland

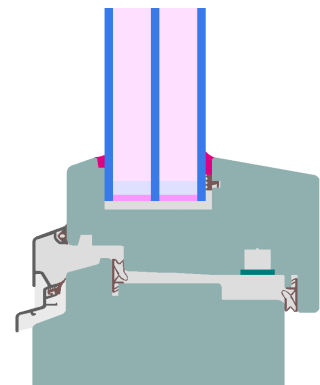


Kategorie: **Fensterrahmen**  
Hersteller: **Pfeffer Fenster,  
Starzach,  
Deutschland**  
Produktname: **Pfeffer RPS**

**Folgende Kriterien für die kühl-gemäßigte Klimazone  
wurden geprüft**

Behaglichkeit  $U_W = 0,79 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
 $U_{W,\text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
mit  $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiene  $f_{Rsi=0,25} \geq 0,70$



Passivhaus-  
Effizienzklasse

phE

phD

phC

phB

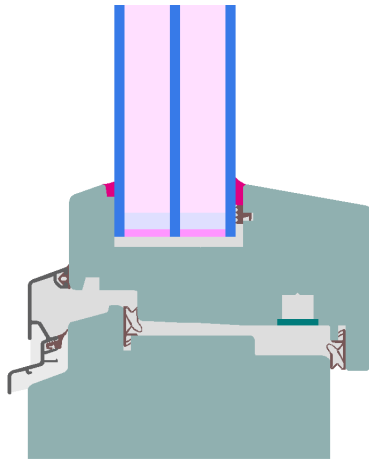
phA

kühl-gemäßigtes Klima

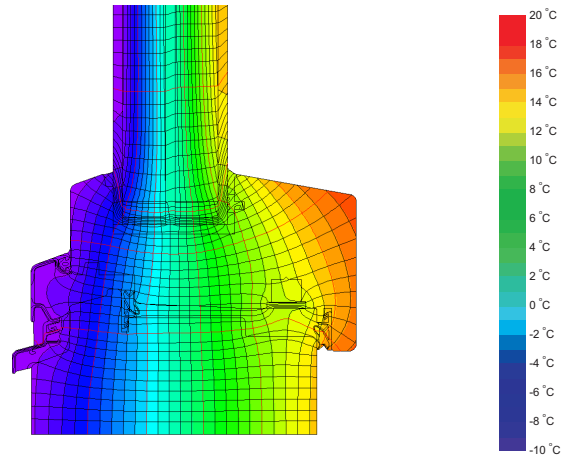


**ZERTIFIZIERTE  
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

## Beschreibung

Holzfenster aus Fichte/Tanne (0,11 W/(mK)), das aufgrund der geringen Rahmenbreite, des guten Abstandhalters (SWISSPACER Ultimate) und der optimierten Geometrie ohne zusätzliche Dämmung auskommt. Glasstärke: 48 mm (4/18/4/18/4), Glaseinstand: 20 mm.

## Erläuterungen





Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüffenstergröße von 1,23 m × 1,48 m bei  $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$  berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Fenster-U-Werte wie folgt:

Verglasung	$U_g =$	0,70	0,64	0,58	0,52	W/(m <sup>2</sup> K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,79	0,75	0,71	0,66	W/(m <sup>2</sup> K)

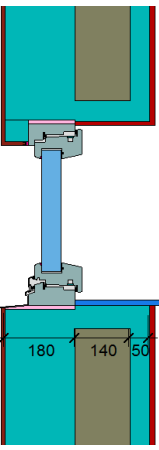
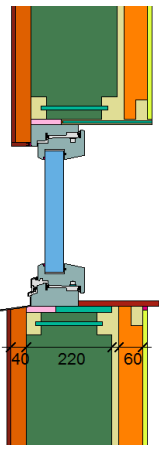
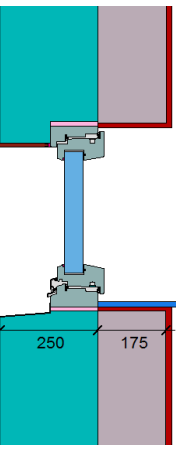
Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, Glasrand und die Glasrandlängen ein. Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich.

Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer Klimazone eine thermisch höherwertige Komponente, die für eine Klimazone mit strengerer Anforderungen zertifiziert wurde, einzusetzen.

Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter [www.passiv.de](http://www.passiv.de) und [www.passipedia.de](http://www.passipedia.de) verfügbar.

Rahmenkennwerte			Rahmenbreite $b_f$ mm	Rahmen- $U$ -Wert $U_f$ W/(m <sup>2</sup> K)	Glasrand- $\Psi$ -Wert $\Psi_g$ W/(m K)	Temperaturfaktor $f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben	(to)		88	0,84	0,022	0,73
Seite	(s)		88	0,84	0,022	0,73
Unten	(bo)		109	0,87	0,022	0,73
Pfosten 2 Flügel	(m2)		133	0,86	0,022	0,73
			Abstandhalter: SWISSPACER Ultimate		Sekundär Dichtung: Polysulfid	

### Geprüfte Einbausituationen

Betonchalungsstein		Holzleichtbau		WDVS	
					
$\Psi_{\text{Einbau}}$	W/(m K)	$\Psi_{\text{Einbau}}$	W/(m K)	$\Psi_{\text{Einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,003	Oben	0,019	Oben	0,002
Seite	0,003	Seite	0,019	Seite	0,002
Unten	0,011	Unten	0,026	Unten	0,016
$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,81 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,86 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,81 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

