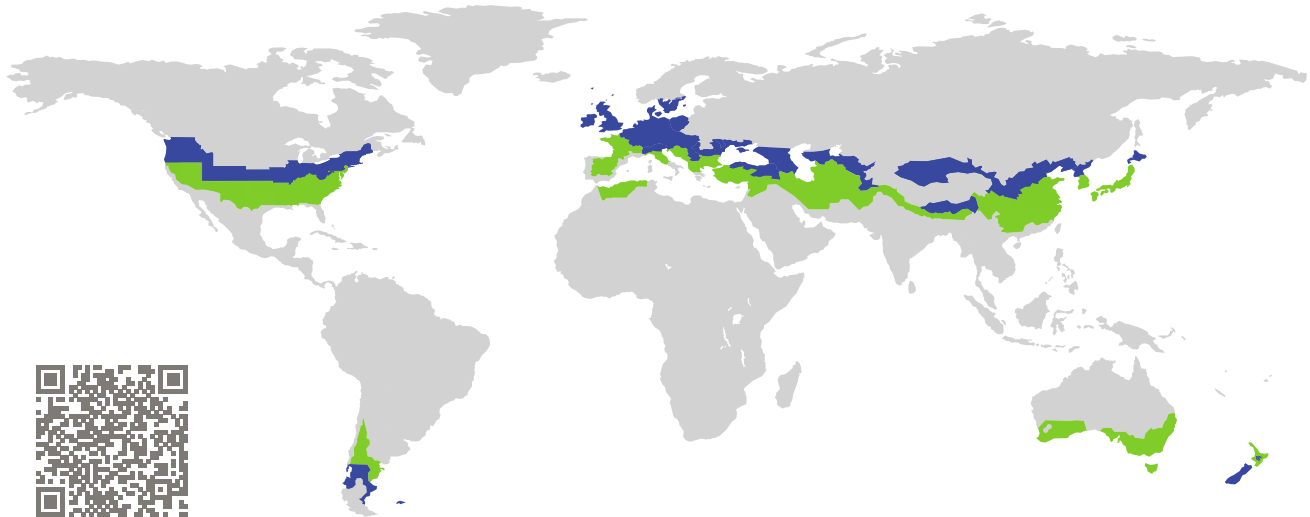


# ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 1150wc03 gültig bis 31. Dezember 2018

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
Deutschland

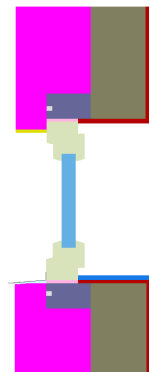


Kategorie: **Fensteranschluss**  
Hersteller: **ISO-Chemie GmbH,  
Aalen,  
Deutschland**  
Produktname: **ISO TOP WINFRAMER "TYP 3"**

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

Behaglichkeit  $U_{W, eingebaut} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$   
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

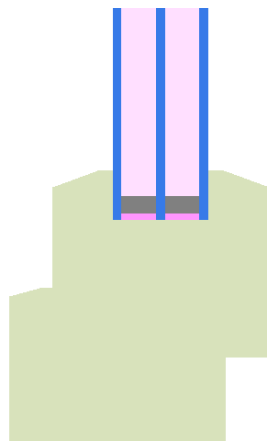
phA

kühl-gemäßigtes Klima

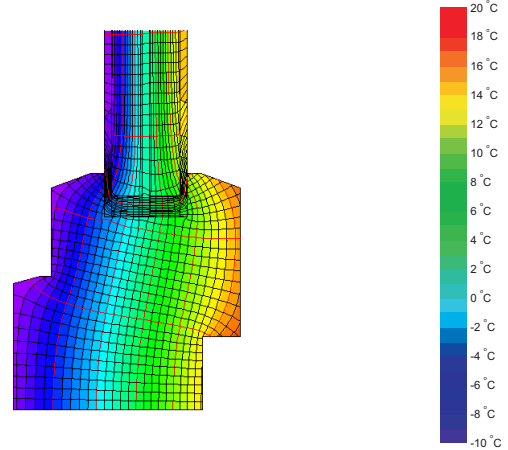


**ZERTIFIZIERTE  
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Berechnungsmodell



Isothermengrafik

## Beschreibung

Vorwandmontagesystem (verdichtetes EPS 0,041 W/(mK)). Ausladungen 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 mm. Befestigung durch Verkleben und Verschraubung. Zusätzliche Verluste über die Verschraubung wurden über 3D Wärmestromsimulation ermittelt und sind in die Wärmeleitfähigkeit des EPS inkludiert. Bei hohen Lasten Verstärkung mit Alu-Winkeln: X= 0,002 W/K @ 80mm, 0,006 W/K @ 200mm Ausladung. Zwischenwerte können linear interpoliert werden.

## Erläuterung




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	0,52	0,58	0,64	W/(m <sup>2</sup> K)
		↓	↓	↓	↓	
Fenster	$U_w =$	0,79	0,67	0,71	0,75	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.

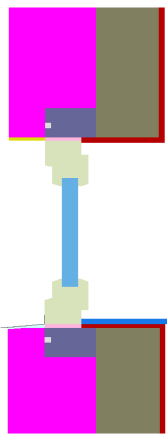
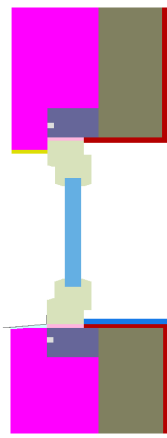
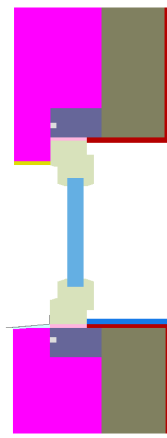
Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Es kann wirtschaftlich sinnvoll sein, in einer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

Rahmen-Kennwerte		Rahmenbreite	Rahmen- $U$ -Wert	Glasrand- $\Psi$ -Wert	Temperaturfaktor
		$b_f$ mm	$U_f$ W/(m <sup>2</sup> K)	$\Psi_g$ W/(m K)	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben	(to) 	125	0,73	0,033	0,70
Seite	(s) 	125	0,73	0,033	0,70
Unten	(bo) 	125	0,73	0,033	0,70

Abstandhalter: PHI pHB-Spacer      Sekundär Dichtung: Polysulfid

### Geprüfte Einbausituationen

Montagesystem Holz/PVC nicht überdämmt		Montagesystem Holz/PVC teilw. überdämmt		Montagesystem Holz/PVC vollst. überdämmt	
$U_{Wand} = 0,13 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{Wand} = 0,02 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{Wand} = 0,01 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	
					
$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)	$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)	$\Psi_{\text{einbau}}$	W/(m K)
Oben	0,030	Oben	0,019	Oben	0,008
Seitlich	0,030	Seitlich	0,019	Seitlich	0,008
Unten	0,030	Unten	0,030	Unten	0,030
$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,88 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,85 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$		$U_{W,\text{eingebaut}} = 0,83 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$	

