

Zertifikat

Zertifizierte Passivhaus Komponente

für kühl gemäßigttes Klima, gültig bis 31.12.2016

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
GERMANY

Kategorie: **Pfosten-Riegel-Fassade**
 Hersteller: **SCHÜCO International KG**
33609 Bielefeld, GERMANY
 Produkt: **AOC 50 TI.SI**

Folgende Behaglichkeitskriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Mit $U_g = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ und bei einem Modulmaß von $1,20 \text{ m} * 2,50 \text{ m}$ ergibt sich:

$$U_{CW} = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Einschließlich Einbauwärmebrücken erfüllt die Fassade folgende Bedingung, vorausgesetzt der Einbau erfolgt wie im Datenblatt angegeben bzw. thermisch gleich- oder höherwertig.

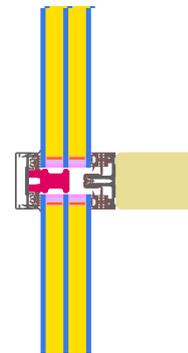
$$U_{CW, \text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

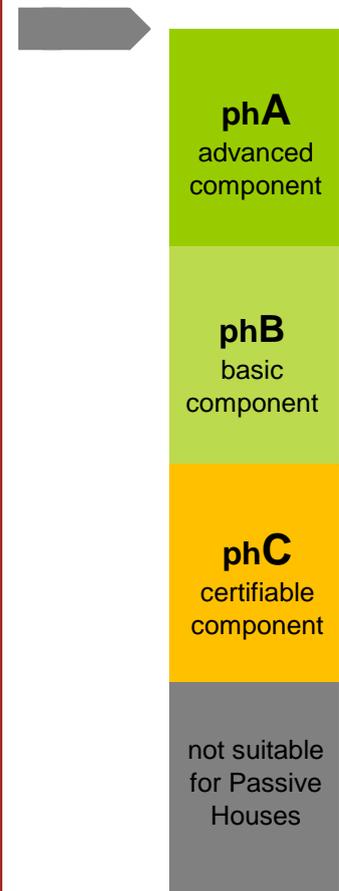
	U-Wert [W/(m ² K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	$f_{R_{si}=0,25}$ [-]
Abstandhalter			Swisspacer V*	
Riegel (t)	0,91	50	0,035	0,72
Pfosten (m)	0,91	50	0,035	
Glasträger-Wärmebrücke χ_{GT} [W/K]:				0,004

*Thermisch weniger hochwertige Abstandhalter, insbesondere solche aus Aluminium, führen zu höheren Wärmeverlusten am Glasrand und zu geringeren Temperaturfaktoren.

Weitere Informationen siehe Datenblatt



Passivhaus Effizienzklasse

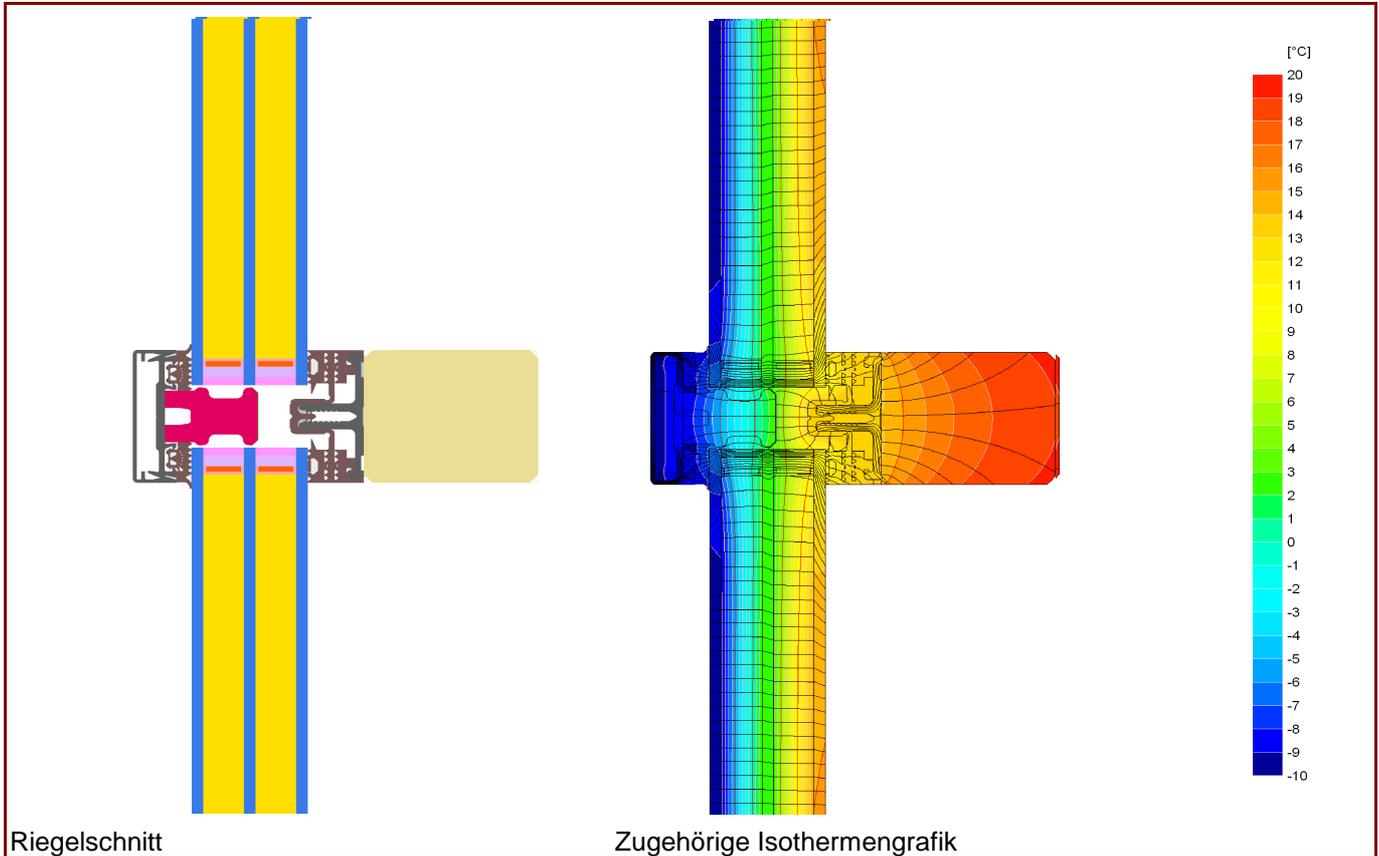


**ZERTIFIZIERTE
KOMponente**

Passivhaus Institut

Datenblatt SCHÜCO International KG, AOC 50 TI.SI

Hersteller SCHÜCO International KG
 33609 Bielefeld, GERMANY
 Tel.: +49 521 783 0
 www.schueco.com



Riegelschnitt

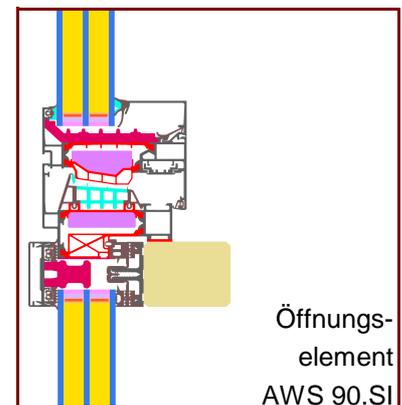
Zugehörige Isothermengrafik

Beschreibung

Holz-- Tragkonstruktion mit Aluminium-Systemträgeraufsatz. Anpress- und Abdeckleiste aus Aluminium. Dämmblock im Glasfalz aus PE-Schaum (0,040 W/(mK)), innenseitig mit Aluminiumfolie belegt. Glasstärke: 40 mm (4/14/4/14/4), Glaseinstand: 13 mm. Verwendeter Abstandhalter: Swisspacer V

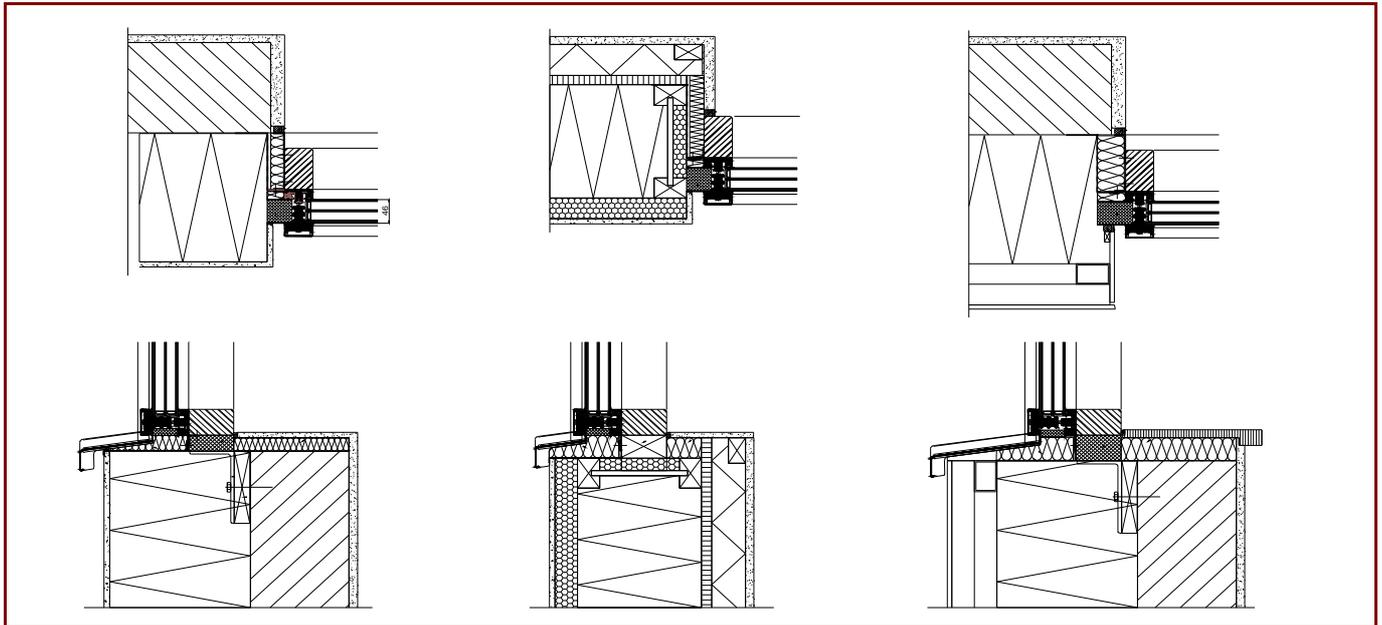
Rahmenkennwerte

	U_f-Wert [W/(m²K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	f_{Rsi=0,25} [-]
Abstandhalter	Swisspacer V*			
Riegel (t)	0,91	50	0,035	0,72
Pfosten (m)	0,91	50	0,035	
Öfn.elem. Unten	1,19	155	0,029	0,69
-				
Glasträger-Wärmebrücke χ _{GT} [W/K] ² :				0,004
1: Enthält ΔU = 0,18 W/(m²K), ermittelt durch Messung (ift Rosenheim)				
2: Ermittelt durch Messung (ift Rosenheim)				



* schlechtere Abstandhalter führen zu höheren Wärmeverlusten und tieferen Glasrandtemperaturen

Einbausituationen



Einbau-Wärmebrückenverlustkoeffizienten Ψ_{Einbau} in Passivhaus geeignete Außenwände

Position		Massivwand mit WDVS	Holz wand	Vorhangfassade
unten	[W/(mK)]	0,029	0,040	0,028
seitlich/oben	[W/(mK)]	0,029	0,036	0,029
$U_{W,\text{eingebaut}}$	[W/(m ² K)]	0,84	0,85	0,83

Erläuterungen

Der Fassaden-U-Wert wurde für das Modulmaß von 1,20 m * 2,50 m bei $U_g = 0,70 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ berechnet. Werden höherwertige Verglasungen eingesetzt, verbessern sich die Fassaden-U-Werte wie folgt:

Glas-U-Wert	U_g [W/(m ² K)]	0,66	0,60	0,57
U-Fassade	U_{CW} [W/(m ² K)]	0,76	0,70	0,67

Transparente Bauteile werden abhängig von den Wärmeverlusten durch den opaken Teil in Effizienzklassen eingestuft. In diese Wärmeverluste gehen die Rahmen-U-Werte, die Rahmenbreiten, die Glasrand- Ψ -Werte und die Glasrandlängen ein.

Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich. Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter www.passiv.de und www.pasipedia.de verfügbar.