

Zertifikat

Zertifizierte Passivhaus Komponente

für kühl gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2016

Kategorie: **Pfosten-Riegel-Fassade**
 Hersteller: **Aluprof S.A.**
43-300 Bielsko-Biała, POLAND
 Produkt: **MB-SR50N HI+**

Passivhaus Institut
 Dr. Wolfgang Feist
 64283 Darmstadt
 GERMANY

Folgende Behaglichkeitskriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Mit $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ 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 Einbauwärmeverbrücken erfüllt die Fassade folgende Bedingung, vorausgesetzt der Einbau erfolgt wie im Datenblatt angegeben bzw. thermisch gleich- oder höherwertig.

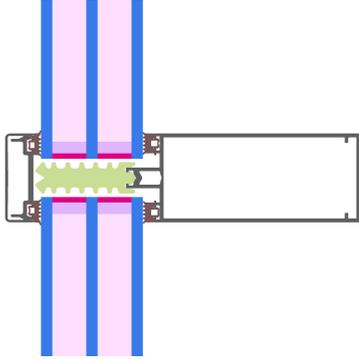
$$U_{CW, \text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

	U-Wert [W/(m ² K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	f _{Rsi=0,25} [-]
Abstandhalter	ULTIMATE Swisspacer S.HD*			0,83
Riegel (t)	0,94	50	0,032	
Pfosten (m)	0,97	50	0,032	
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

phA+
very adv. component

phA
advanced component

phB
basic component

phC
certifiable component

not suitable for Passive



phA+

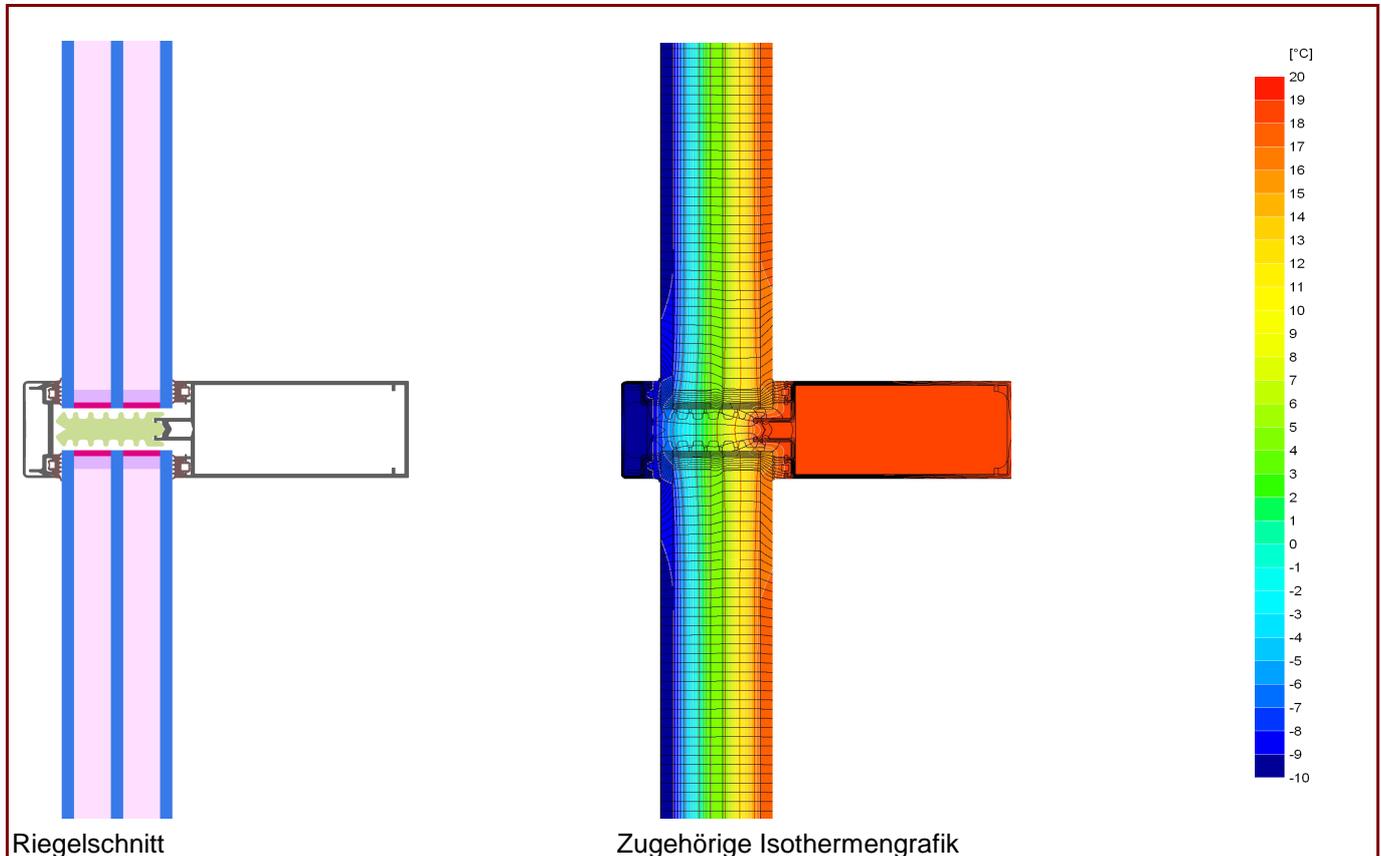
**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut

Datenblatt Aluprof S.A., MB-SR50N HI+

Hersteller Aluprof S.A.
43-300 Bielsko-Biała, POLAND

www.aluprof.eu



Beschreibung

Pfosten und Riegel aus Aluminium. Abdeck- und Anpressleiste aus Aluminium. Falzdämmung mittels PE-Schaum, 0,035 W/(mK). Glasstärke: 54 mm (6/18/6/18/6), Glaseinstand: 14 mm. Verwendeter Abstandhalter: ULTIMATE Swisspacer mit Sekundärdichtung aus Silikon

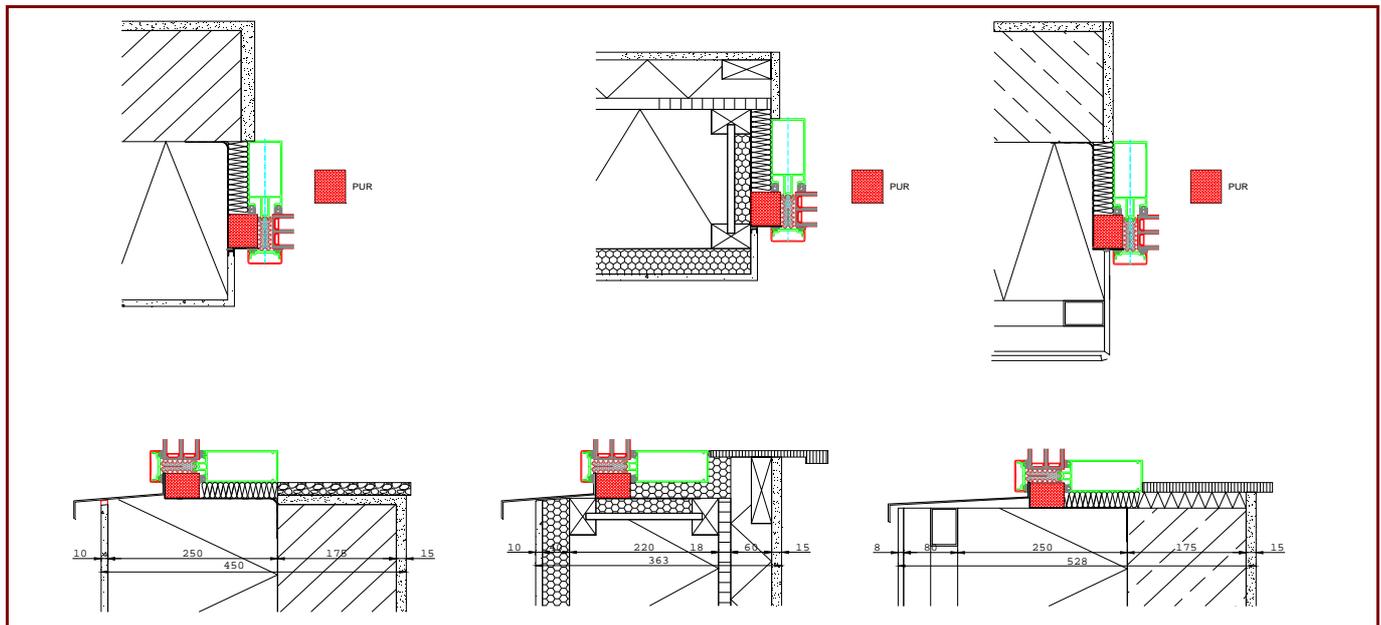
Rahmenkennwerte

	U_f -Wert ¹ [W/(m²K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Abstandhalter	ULTIMATE Swisspacer S.HD*			
Riegel (t)	0,94	50	0,032	0,83
Pfosten (m)	0,97	50	0,032	
-				
-				
Glasträger-Wärmebrücke χ_{GT} [W/K] ² :				0,0040
1: Enthält $\Delta U = 0,28$ W/(m²K), Ermittelt durch 3D Simulation (PHI)				
2: Nichtmetall mit Verschraubung				

* schlechtere Abstandhalter führen zu höheren Wärmeverlusten und tieferen Glasrandtemperaturen

Datenblatt Aluprof S.A., MB-SR50N HI+

Einbausituationen



Einbau-Wärmebrückenverlustkoeffizienten Ψ_{Einbau} in Passivhaus geeignete Außenwände

Position		Massivwand mit WDVS	Holz wand	Vorhangfassade
unten	[W/(mK)]	0,026	0,049	0,024
seitlich/oben	[W/(mK)]	0,024	0,035	0,033
$U_{W,\text{eingebaut}}$	[W/(m ² K)]	0,83	0,84	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)]	0,75	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.passipedia.de verfügbar.