

Zertifikat

Zertifizierte Passivhaus Komponente

für kühl-gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2015

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
GERMANY

Kategorie: **Fensterrahmen**
Hersteller: **Aluprof S.A.**
43-300 Bielsko-Biała, Poland
Produkt: **MB-104 Passive SI**

Folgende Behaglichkeitskriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Mit $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ und bei einem Fenstermaß von $1,23 \text{ m} * 1,48 \text{ m}$ ergibt sich:

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

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

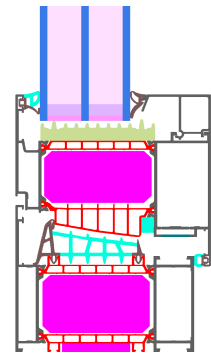
$$U_{w,\text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

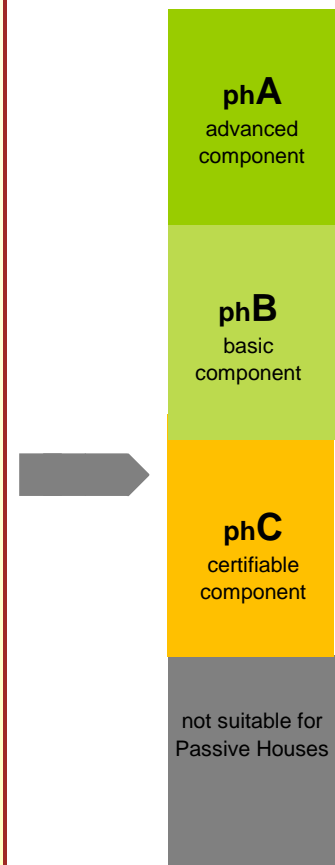
	U_f -Wert [W/(m ² K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Abstandhalter			Swisspacer ULTIMATE*	0,77
Unten	0,83	150	0,021	
Seitlich/oben	0,83	150	0,021	

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

Weitere Informationen siehe Datenblatt



Passivhaus Effizienzklasse

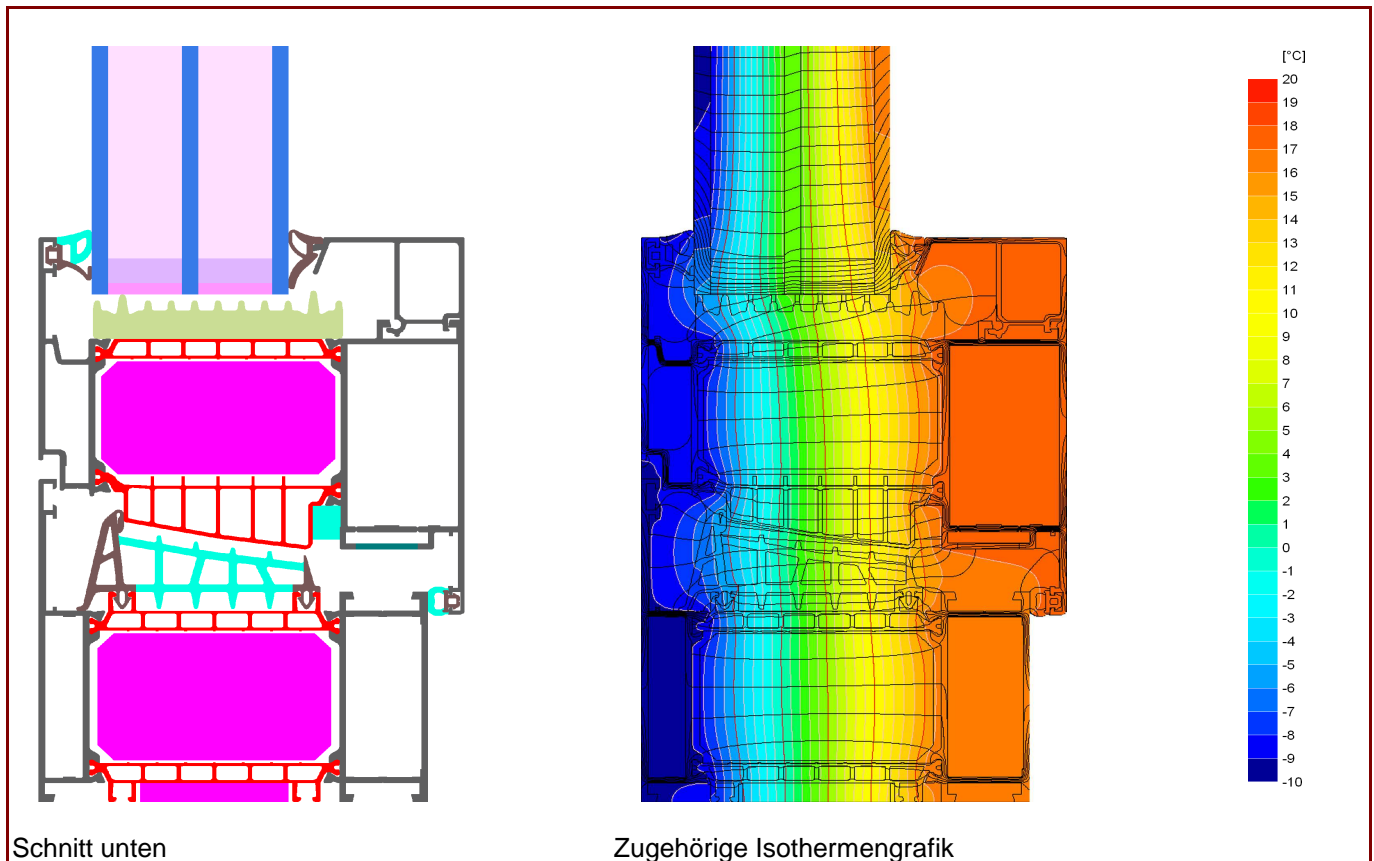


ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE

Passivhaus Institut

Datenblatt Aluprof S.A., MB-104 Passive SI

Hersteller Aluprof S.A.
 Warszawska 153, 43-300 Bielsko-Biała, Poland
 Tel.: +48 33 8195300
 E-Mail: aluprof@aluprof.eu, <http://www.aluprof.eu/>

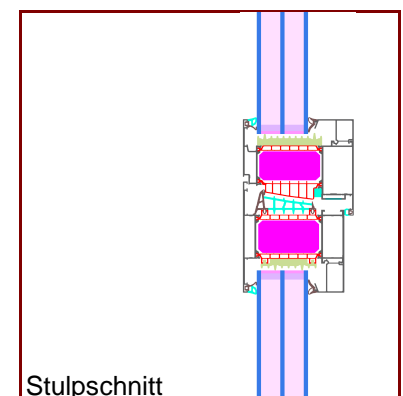


Beschreibung

Aluminiumrahmen mit thermischer Trennung aus expandiertem Polystyrol und Falzdämmung aus Polyethylenschaum. Glasstärke: 48 mm (4/18/4/18/4), Glaseinstand: 15 mm.

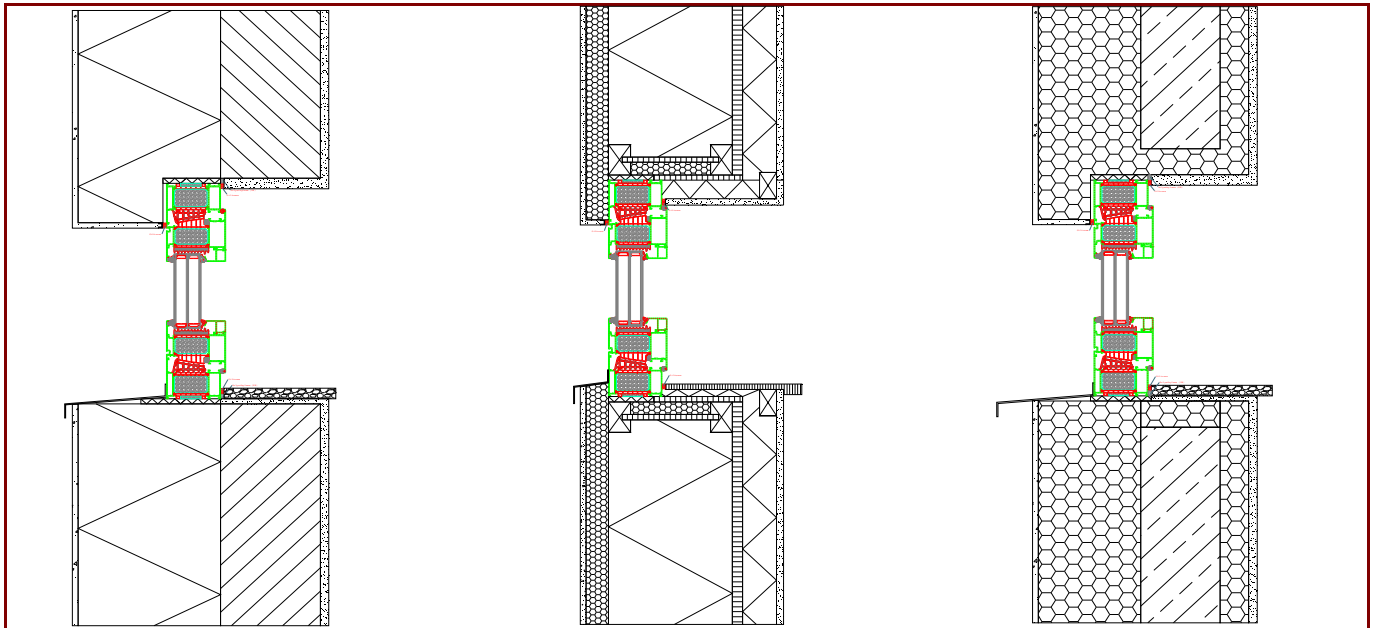
Rahmenkennwerte

	U_f -Wert [W/(m²K)]	Breite [mm]	Ψ_g [W/(mK)]	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Abstandhalter	Swisspacer ULTIMATE			
Unten	0,83	150	0,021	0,77
Seitlich/oben	0,83	150	0,021	
Stulp	0,77	182	0,020	0,86



* schlechtere Abstandhalter führen zu höheren Wärmeverlusten und tieferen Glasrandtemperaturen

Einbausituationen



Einbau-Wärmebrückenverlustkoeffizienten Ψ_{Einbau} in Passivhaus geeignete Außenwände

Position		Massivwand mit WDVS	Holz wand	Beton- schalungs- stein
unten	[W/(mK)]	0,029	0,029	0,022
seitlich/oben	[W/(mK)]	0,011	0,015	0,010
$U_{W,\text{eingebaut}}$	[W/(m ² K)]	0,85	0,85	0,84

Erläuterungen

Die Fenster-U-Werte wurden für die Prüfenstergröße 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:

Glas-U-Wert	U_g [W/(m ² K)]	0,64	0,58	0,54
Fenster-U-Wert	U_w [W/(m ² K)]	0,76	0,73	0,70

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. Zertifikate für arktische Klimate gelten auch in kalten, Zertifikate für kalte auch in kühl-gemäßigten Regionen. 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.