

# Zertifikat

## Zertifizierte Passivhaus Komponente

Für kühl-gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2017

Kategorie: **Haustür mit Verglasung**  
 Hersteller: **pro Passivhausfenster GmbH**  
**83080 Oberaudorf, Germany**

Produktname: **smartwin entrance**

### Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

#### Wärmeverluste der eingebauten Haustür:

Die Tür erreicht bei einer Größe von 1,10 m \* 2,20 m im eingebauten Zustand einen U-Wert von

$$U_{D, \text{eingebaut}} = 0,73 \text{ W/(m}^2\text{K)} \leq 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

wenn die im zugehörigen Bericht (beim Hersteller erhältlich) dokumentierten Einbaudetails der Haustür eingehalten werden.

Ohne Einbau beträgt der U-Wert der Tür  $U_D = 0,67 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

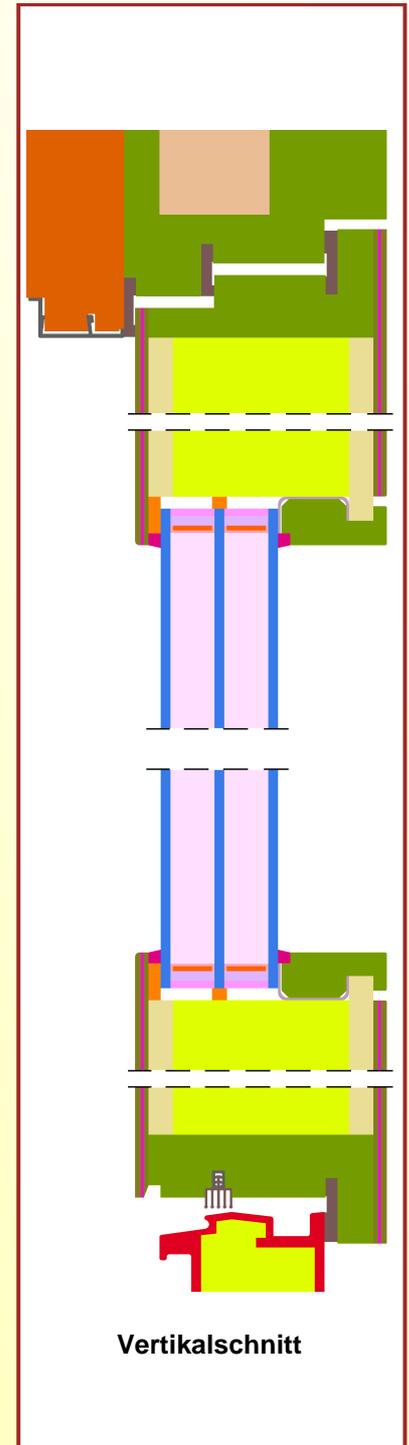
Bei der Berechnung der  $U_D$ -Werte wurde eine **Verglasung mit  $U_g = 0,54 \text{ W/(m}^2\text{K)}$**  (Aufbau: 4/18/4/18/4,  $U_g$  nach EN 673) und der Abstandhalter "Swisspacer V" angesetzt. Der sichtbare Teil der Verglasung darf maximal eine Fläche von 1,534 m<sup>2</sup> und maximal einen Umfang von 5,44 m aufweisen (entspricht jeweils  $b \times h = 79,8 \times 192,2 \text{ cm}$ ), damit die genannten Werte für  $U_D$  und  $U_{D, \text{eingebaut}}$  nicht überschritten werden.

#### Luftdichtheit:

Die Haustür erreicht die Luftdichtheitsklasse 3 nach EN 12207.

### Das Zertifikats-Kriterium >Luftdichtheit< wird erfüllt.

Bei der Prüfung der Luftdurchlässigkeit nach EN 1026 wurde eine maximale Verformung des Türblatts, ermittelt durch „Klima-Prüfung“ nach EN 1121, berücksichtigt. Die Luftdichtheitsprüfung wurde mit einer Haustür ohne Verglasung durchgeführt.



Vertikalschnitt

<b>Haustür-U-Wert</b> inklusive oben beschriebener Verglasung mit $U_g = 0,54 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	$U_D = 0,67 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
--	--------------------------------------

Weitere Angaben sind im zugehörigen Datenblatt aufgeführt.

