

# Zertifikat

gültig bis 31.12.2005

Passivhaus  
geeignete  
Komponente:

## Fensterrahmen

Entwicklung:  
Vertrieb:

Hubert Fosodeder in A-4902 Wolfsegg  
Stemeseder GmbH in A-5322 Hof bei Salzburg

Produktname:

Alto Nova / Variotherm  
Holz-Aluminium-Fenster

Passivhaus  
Institut  
Dr. Wolfgang Feist **PHI**  
Rheinstraße 44/46  
D-64283 Darmstadt



Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

### Passivhaus-Behaglichkeitskriterium:

Unter Standardbedingungen (Verglasung mit  $U_g = 0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , Fensterbreite 1,23 m, Fensterhöhe 1,48 m) erfüllt der Fenster-U-Wert die Bedingung:

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

### Rahmenkennwerte:

Rahmen	Laibung	Brüstung
$U_f \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$	<b>0,76</b>	<b>0,76</b>
<b>Breite [mm]</b>	<b>148</b>	<b>148</b>

Abstandshalter	Thermix
$\Psi_g \text{ [W/(mK)]}$	<b>0,035</b>

### Passivhaus spezifische Auflagen:

Die Passivhauseignung wurde nur mit dem o.g. Abstandhalter geprüft; thermisch schlechtere Abstandshalter, vor allem solche aus Aluminium, führen zu wesentlich höheren Wärmeverlusten. Am Glasrand sind wärmedämmende Vorlegebänder und Dichtungen bzw. Naßversiegelung gemäß den Zeichnungen in den Anlagen zu verwenden.

### Passivhaus-Einbausituationen:

Einschließlich Einbauwärmbrücken erfüllt das Fenster

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

wenn die in der Anlage dokumentierten Einbaudetails des Fensters in Passivhaus geeignete Wandaufbauten (Wärmedämmverbundsystem, Holzbaufassade und Betonschalungsstein) eingehalten werden.

### Das Zertifikat ist wie folgt zu verwenden:

**PASSIV  
HAUS  
geeignete  
KOMponente  
Dr. Wolfgang Feist**



**Fensterrahmen:**  
 $U_f = 0,76 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
 $\Psi_g = 0,035 \text{ W/(mK)}$   
**Breite = 148 mm**