

# Zertifikat

## Zertifizierte Passivhaus Komponente

für kühl gemäßigttes Klima, gültig bis 31.12.2018

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64283 Darmstadt  
GERMANY

Kategorie: **Fassadenanker**  
 Hersteller: **GIP GmbH**  
**38100 Braunschweig, GERMANY**  
 Produkt: **VECO-E-5000**

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

#### Effizienzkriterium

Bei typischen Anwendungsfällen\* erfüllt das Bauteil die Anforderung

$$\text{Eff}_{\text{fa}} \leq 0,200 \text{ W/(kNK)}$$

#### Komfortkriterium

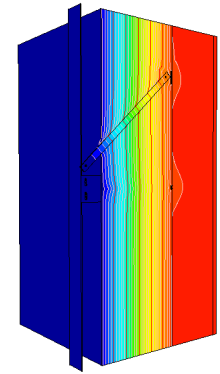
Die minimale Oberflächentemperatur muss hoch genug sein, um Schimmelbildung unbehaglichen Kaltluftabfall und Strahlungswärmeentzug bei Normrandbedingungen auszuschließen.

$$\theta_{\text{i,min}} \geq 17^\circ\text{C}$$

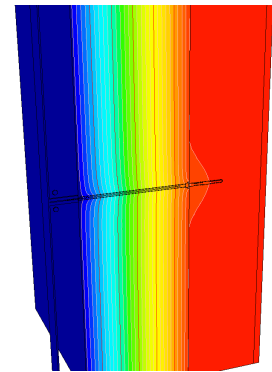
### Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

VECO-E-5000	Wärmebrücken - verlust - koeffizient $\chi$ [W/K]	Minimale Oberflächen- temperatur $\theta_{\text{i,min}}$ [°C]
Festpunkt	0,0045	19,44
Gleitpunkt	0,0029	19,45

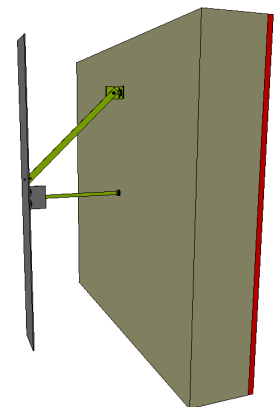
\* Das Kriterium wurde an der Referenzfassade "Schulgebäude" nachgewiesen.



Isothermenbild  
Festpunkt



Isothermenbild Gleitpunkt



Darstellung Festpunkt

kühl gemäßigttes Klima



**ZERTIFIZIERTE  
KOMponente**

Passivhaus Institut

# Datenblatt GIP GmbH, VECO-E-5000

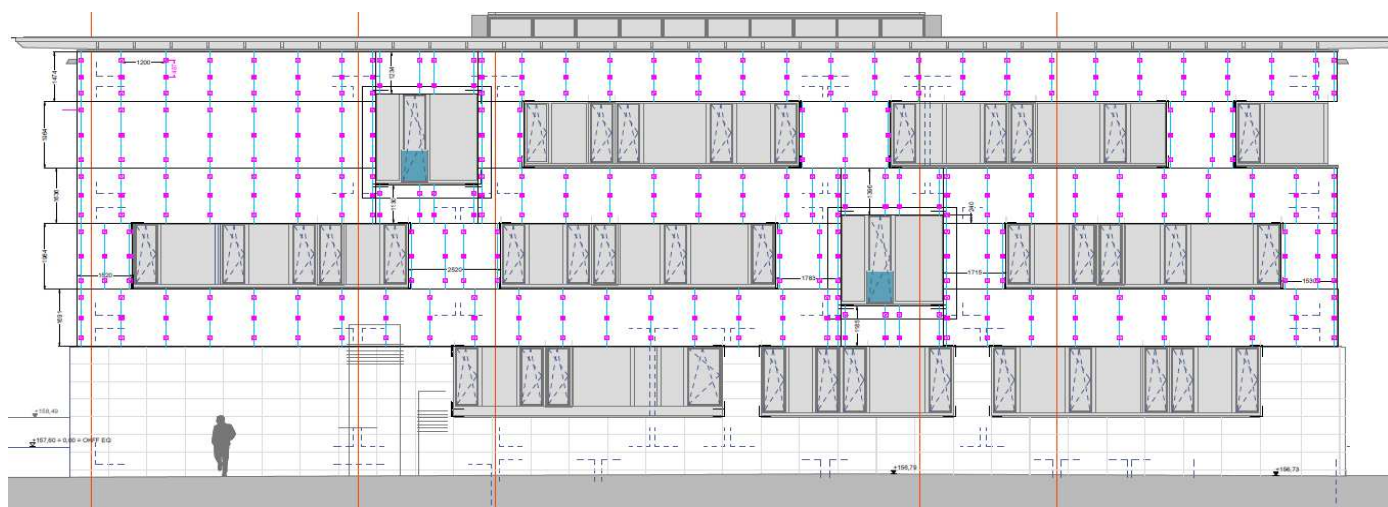
**Hersteller** GIP GmbH  
 An der Katharinenkirche 2, 38100 Braunschweig  
 Tel.: +49 531 20 900 415  
 www.gip-fassade.com

Validierung an Referenzfassade	<b><math>\Delta U</math> [W/m<sup>2</sup>K]</b>
<b>LK VI</b>	<b>0,0065</b>

Für die Validierung an der Referenzfassade wurde eine statische Berechnung und ein dazugehöriger Verlegeplan vom Hersteller erstellt.

Die Einordnung in die jeweilige Lastklasse und die Algorithmen zur Klassifizierung können den Kriterien "Zertifizierte Passivhaus Komponente – Fassadenanker, Version 2.0, 08.05.2017" entnommen werden.

Lastklasse / Fassadengewicht		Wärmebrückenkennwerte [W/K]			
-	[kN/m <sup>2</sup> ]	X <sub>FP</sub>	-	X <sub>GP</sub>	-
VI	0,32	0,0045		0,0029	
[W/(kNK)]	[W/m <sup>2</sup> K]	Anzahl m <sup>2</sup>			
Energieeffizienz	$\Delta U$	FP1	-	GP1	-
0,2030	0,0065	0,65		1,23	



Verlegeplan der zertifizierten Komponente an der Referenzfassade

Lastklasse	Fassadenbekleidung	Fassadengewicht [kN/m <sup>2</sup> ]	Effizienzkriterium erfüllt?
I	Aluminiumschichtplatten	0,100	ja
II	Kunststoff	0,150	ja
III	Faserzementplatten	0,200	ja
IV	Acrylglas	0,250	ja
V	Beton	0,300	ja
VI	Keramik	> 0,300	ja