

Zertifikat

Zertifizierte Passivhaus Komponente

für kühl-gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2025

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
GERMANY

Kategorie: **Dachbodentreppe**
 Hersteller: **Roto Frank Treppen GmbH**
86356 Neusäss, GERMANY
 Produkt: **Designo**

Folgende Behaglichkeits- und Hygienekriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Bei einem Prüfmaß von 1,40 m * 0,70 m ergibt sich:

$$U_D = 0,63 \text{ W/(m}^2\text{K)} \leq 1,00 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

Einschließlich der Einbauwärmebrücken erfüllt die Komponente folgende Bedingung:

$$U_{D,\text{eingebaut}} \leq 1,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

Funktionale Anforderung Hygienekriterium:

$$f_{Rsi} = 0,25 \text{ m}^2\text{K/W} \geq 0,70$$

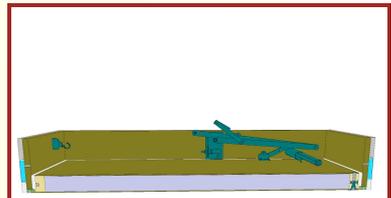
Folgende Wärmebrückenverlustkoeffizienten Ψ [W/(mK)] wurden ermittelt:

	Holzbalkendecke	Betondecke	-
Wärmebrückenverlustkoeffizient Ψ [W/(mK)]	0,08	0,12	-
$U_{D,\text{eingebaut}}$ [W/(m²K)]	0,96	1,10	-

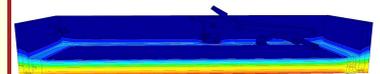
Beschreibung

PU - Hochleistungsdämmstoff (0,024 W/(mK)) zwischen zwei Dünnsplanplatten. 6-Punkt Fensterverriegelung mit umlaufender TPE-Dichtung. Beschläge am Futterkasten aus Spanholz montiert. Zur Reduzierung der Einbauwärmebrücken wird ein Polystyrol-Partikelschaum Granulat (0,033 W/(mK)) in die Fuge eingebracht.

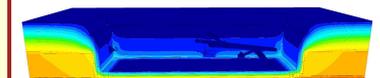
Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich.



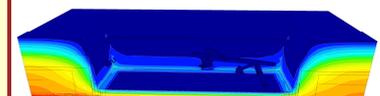
Modell der Dachbodentreppe



Isothermenbild der Dachbodentreppe



Isothermenbild der Einbausituation Betondecke



Isothermenbild der Einbausituation Holzdecke