



Zertifikat

gültig bis 31.12.2010

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

**Passivhaus
geeignete**

Komponente: Haustür

Hersteller: Variotec GmbH, 92318 Neumarkt/Oberpfalz

Produktname: VARIOTEC Thermosafe 100

Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Wärmeverluste der eingebauten Haustür:

Die Tür (Prüfgröße: 1,10 m * 2,20 m) erreicht im eingebauten Zustand einen U-Wert von

$$U_{D, eingebaut} \leq 0,71 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}),$$

wenn die in der Anlage dokumentierten Einbaudetails der Haustür in Passivhaus geeignete Wandaufbauten (Wärmedämmverbundsystem, Holzbaufassade und Betonschalungsstein) eingehalten werden. Der angegebene U-Wert enthält die Einbau-Wärmebrücken. Ohne Einbau beträgt der U-Wert 0,62 W/(m²K).

Luftdichtheit:

Auch bei niedrigen Außentemperaturen und unter Sonneneinstrahlung (Prüfklimate d und e nach EN 1121) wurde die Luftdichtheitsklasse 3 (bezogen auf die Fugenlänge) nach DIN EN 12207 erreicht:

$$Q_{100} \leq 1,3 \text{ m}^3/(\text{hm}) \leq 2,25 \text{ m}^3/(\text{hm}) \text{ bei } 100 \text{ Pa}$$

Der angegebene Wert wird aufgrund der dem PHI vorliegenden Messergebnisse erreicht unter den nachfolgend angegebenen Randbedingungen: 1.) Laborbedingungen 2.) Prüfklimate d: Innenluft 23 °C, 30 % r.F.; Außenluft -15 °C 3.) Prüfklimate e: Innenluft 20-30 °C; Temperatur der Außenoberfläche (durch Strahlung) = Innenlufttemp. plus 55 °C; 4.) Prüfklimate c: Innenluft 23 °C, 30 % r. F.; Außenluft 3 °C, 85 % r.F.

Passivhaus spezifische Auflagen:

Die Werte U_D und $U_{D, eingebaut}$ beziehen sich auf eine Tür ohne Verglasung.

Das Zertifikat ist wie folgt zu verwenden:

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



Haustür:

$$U_D = 0,62 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

$$Q_{100 \text{ Pa}} \leq 1,3 \text{ m}^3/(\text{hm})$$