

# Nachweis

## Energieeinsparung und Wärmeschutz

Prüfbericht 432 28487/2



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Auftraggeber                     | <b>SCHÜCO International KG</b><br>Karolinenstraße 1-15<br><br>33609 Bielefeld  |
| Produkt                          | Thermisch getrennte Metallprofile aus Fassadensystem   |
| Bezeichnung                      | <b>FW 50+ SG</b>   |
| Querschnitts-<br>abmessung       | Ansichtsbreite 50 mm<br>Bautiefe 45 bis 245 mm   |
| Material                         | Aluminium-Verbundprofil, wärmegeklämt<br>Statische Profilquerschnitte- pulverbeschichtet   |
| Oberfläche                       | Halteleisten- pressblank, unbehandelt<br>durchgehender Isolator aus Polythermid (PVC modifiziert)                                      |
| Art und Material<br>der Dämmzone | Innendichtung ohne Fahnen<br>Verschraubungen Ø 5,3 mm im Abstand von 400 mm  |
| Abstandhalter                    | Aluminium Abstandhalter<br>Mehrscheibenisoliervglas mit $U_g = 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$<br>Aufbau: 6/20/6 mm, Luftfüllung und |
| Verglasung                       | IR – Beschichtung auf Pos. 3 ( $\epsilon_n = 0,05$ )   |
| Besonderheiten                   | Verglasung außenseitig mit elastischem Dichtstoff  |

### Grundlagen

ift Richtlinie WA-03/2 (2003)  
„Verfahren zur Ermittlung von  $U_f$ -Werten für thermisch getrennte Metallprofile aus Fassadensystemen“

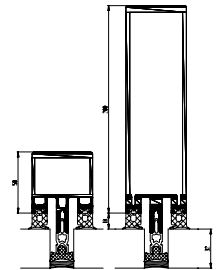
EN ISO 10077-2 : 2003-10  
Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten  $U_f$  Numerisches Verfahren für Rahmen

EN 12412-2 : 2003-07  
Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens, Teil 2: Rahmen

Entspricht den nationalen Fassungen DIN EN ISO sowie DIN EN.

### Darstellung

siehe Anlage 2



### Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten  $U_f$  für das geprüfte Profilsystem.

### Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte und beschriebene Profilsystem.

Die Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

### Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfberichten“

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

### Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 20 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse  
Anlage 1 (2 Seiten)  
Anlage 2 (6 Seiten)  
Anlage 3 (2 Seiten)

### Wärmedurchgangskoeffizient



$$U_f = 1,6 - 1,8 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$

### längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient



$$\Psi = 0,16 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$$

(Aluminiumabstandhalter)

Der längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  berücksichtigt den Wärmedurchgang über den Glasrandverbund mit Aluminiumabstandhalter für einen Glasfalzraum

ift Rosenheim  
5. Juli 2004

*Ulrich Sieberath*  
Ulrich Sieberath  
Institutsleiter



*A. Hans-Jürgen Hartmann*  
A. A. Hans-Jürgen Hartmann  
Leiter Prüffeld Wärmeschutz &  
Energietechnik



ift Rosenheim GmbH  
Geschäftsführer:  
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath  
Dr. Jochen Peichl

Theodor-Gietl-Straße 7-9  
D-83026 Rosenheim  
Tel.+49 (0) 8031 / 261-0  
Fax+49 (0) 8031 / 261-290  
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim  
AG Traunstein, HRB 14763  
Sparkasse Rosenheim  
Kto. 38 22  
BLZ 711 500 00

Anerkannte Prüf-, Überwachungs-  
und Zertifizierungsstelle  
nach Landesbauordnung: BAY18  
Notifizierung in Europa: Nr. 0757