

Nachweis

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht
Nr. 12-000319-PR01
(PB-K20-06-de-01)



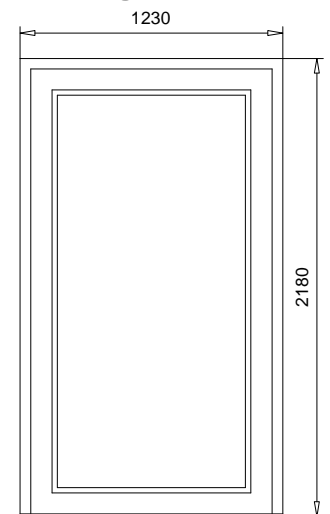
Auftraggeber	VEKA AG Dieselstraße 8 48324 Sendenhorst Deutschland
Produkt	Profilrahmen einer Fenstertüre
Bezeichnung	System: SOFTLINE 82 AD
Leistungsrelevante Produktdetails	Rahmenmaterial Hohlkammerprofile aus PVC-U; Aussteifung; Material Stahl verzinkt; Abmessungen in mm 1230 x 2180; Profilkombinationen Flügelrahmen- Blendrahmen, Flügelrahmen-Schwelle; Ansichtsbreite B in mm 175 / 137; Füllung; Dicke in mm 36; Einstand in mm 21
Besonderheiten	-

Grundlagen *)

EN 14351-1:2006+A1:2010
EN ISO 10077-1:2006-09
ift-Prüfbericht 12-000204-PR01
(PB-K20-06-de-01)
ift-Prüfbericht 12-000204-PR04
(PB-K20-06-de-01)

*) und entsprechende nationale Fassungen
(z.B. DIN EN)

Darstellung



Ergebnis

Berechnung des gemittelten Wärmedurchgangskoeffizienten eines
Profilrahmens nach EN ISO 10077-1:2006-09



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

Verwendungshinweise

Die ermittelten Ergebnisse können vom Hersteller als Grundlage für den herstellereigenen zusammenfassenden ITT-Bericht verwendet werden. Die Festlegungen der geltenden Produktnorm sind zu beachten.

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Diese Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das "Merkblatt zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen". Das Deckblatt kann nicht als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 5 Seiten und Anlage (1 Seite).

ift Rosenheim
13. März 2012

Manuel Demel, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfstellenleiter
Bauphysik

Sebastian Wassermann, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Laborleiter
Rechnergestützte Simulation



1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Profilrahmen einer Fenstertüre

Hersteller	VEKA AG, - Sendenhorst
Systembezeichnung	SOFTLINE 82 AD
Abmessungen in mm	1230 x 2180
Rahmenmaterial	Hohlkammerprofile aus PVC-U
Aussteifung	
Material	Stahl verzinkt
Besonderheiten	-

Profilkombination

Flügelrahmen-Blendrahmen oben / seitlich

Artikel-Nummer	Flügelrahmen 105.380 Blendrahmen 101.294
Verwendbarkeitsnachweis	ift-Prüfbericht 12-000204-PR01 (PB-K20-06-de-01)
Ansichtsbreite Profil in mm	175

Profilkombination

Flügelrahmen-Schwelle unten

Artikel-Nummer	Flügelrahmen 105.380 Schwelle 104.460
Verwendbarkeitsnachweis	ift-Prüfbericht 12-000204-PR04 (PB-K20-06-de-01)
Ansichtsbreite Profil in mm	137

Füllung

Dicke in mm	36
Einstand in mm	21

Die Beschreibung basiert auf den Angaben des Auftraggebers und der Überprüfung des Probekörpers im ift. (Artikelbezeichnungen/-nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers, wenn nicht als „ift-geprüft“ ausgewiesen.) Probekörperdarstellung/en sind in der Anlage „Darstellung Produkt/Probekörper“ dokumentiert.

Die konstruktiven Details wurden ausschließlich hinsichtlich der nachzuweisenden Merkmale / Leistung überprüft; Zeichnungen basieren auf unveränderten Unterlagen des Auftraggebers, wenn nicht anders ausgewiesen.

1.2 Probennahme

Dem ift liegen folgende Angaben zur Probennahme vor:

Probennehmer:	VEKA AG, 48324 Sendenhorst (Deutschland)
Datum:	21.02.2012
Nachweis:	Ein Probennahmebericht liegt dem ift nicht vor.
ift-Pk-Nummer:	12-000319-PK01

2 Durchführung

2.1 Grundlegendokumente *) der Verfahren

EN 14351-1:2006+A1:2010

Windows and doors - Product standard, performance characteristics - Part 1: Windows and external pedestrian doorsets without resistance to fire and/or smoke leakage characteristics

EN ISO 10077-1:2006-09

Thermal performance of windows, doors and shutters - Calculation of thermal transmittance - Part 1 - Simplified method

ift-Prüfbericht 12-000204-PR01 (PB-K20-06-de-01)

ift-Prüfbericht 12-000204-PR04 (PB-K20-06-de-01)

*) und die entsprechenden nationalen Fassungen, z.B. DIN EN

2.2 Verfahrenskurzbeschreibung

Berechnung eines gemittelten Wärmedurchgangskoeffizienten U_f auf Basis der einzelnen Wärmedurchgangskoeffizienten U_f der an dem betrachteten Fenster-/Türelement verwendeten Rahmenprofilquerschnitte. Die flächengewichtete Berechnung des gemittelten Wärmedurchgangskoeffizienten ist bezogen auf die Standardgröße des Fenster-/Türelements nach EN 14351:2006.

3 Einzelergebnisse

Berechnung des gemittelten Wärmedurchgangskoeffizient

Projekt-Nr.	12-000319-PR01	Vorgang Nr.	12-000319
Grundlagen der Prüfung	EN ISO 10077-1:2006-09 Thermal performance of windows, doors and shutters - Calculation of thermal transmittance - Part 1 - Simplified method		
Verwendete Prüfmittel	ift-Berechnungsprogramm		
Probekörper	Profilrahmen "SOFTLINE 82 AD"		
Probekörpernummer	12-000319-PK01		
Prüfdatum	07.03.2012		
Verantwortlicher Prüfer	Wassermann Sebastian		
Prüfer	Koller Christian		

Informationen zum Prüfaufbau / Prüfverfahren

Prüfverfahren Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.

Ermittlung des gemittelten Wärmedurchgangskoeffizienten eines Profilrahmens

Der gemittelte Wärmedurchgangskoeffizient eines Profilrahmens ergibt sich aus:

$$U_f = \frac{\sum A_f \cdot U_f}{A_f}$$

Abmessung	b_w	h_w	A_w	Rahmenanteil
	1,230	2,180	2,681	39%

	Definition	Einheit
A_f	Fläche Rahmenprofil	m ²
U_f	Wärmedurchgangskoeffizient Rahmenprofil	W/(m ² K)
b_w	Fensterbreite	m
h_w	Fensterhöhe	m
A_w	Fensterfläche	m ²

Profilkombinationen	Rahmen		Quelle
	A_f	U_f	
Flügelrahmen-Blendrahmen oben	0,215	1,2	ift-Prüfbericht 12-000204-PR01 (PB-K20-06-de-01)
Flügelrahmen-Blendrahmen seitlich	0,654	1,2	ift-Prüfbericht 12-000204-PR01 (PB-K20-06-de-01)
Flügelrahmen-Blendrahmen unten	0,169	1,5	ift-Prüfbericht 12-000204-PR04 (PB-K20-06-de-01)

Prüfergebnis

Errechneter gemittelter Wärmedurchgangskoeffizient:

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

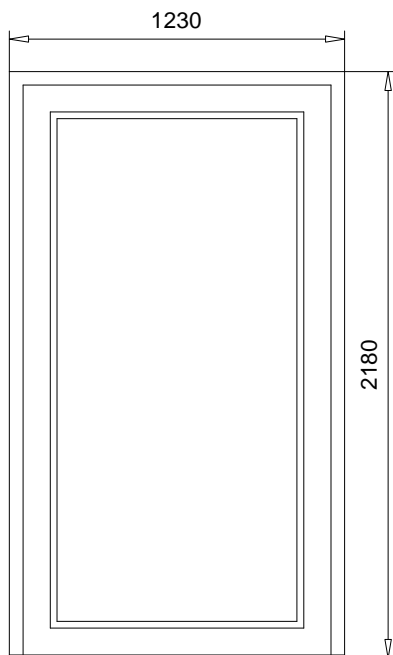


Bild 1: Ansichtsdarstellung Profilrahmen Fenstertüre

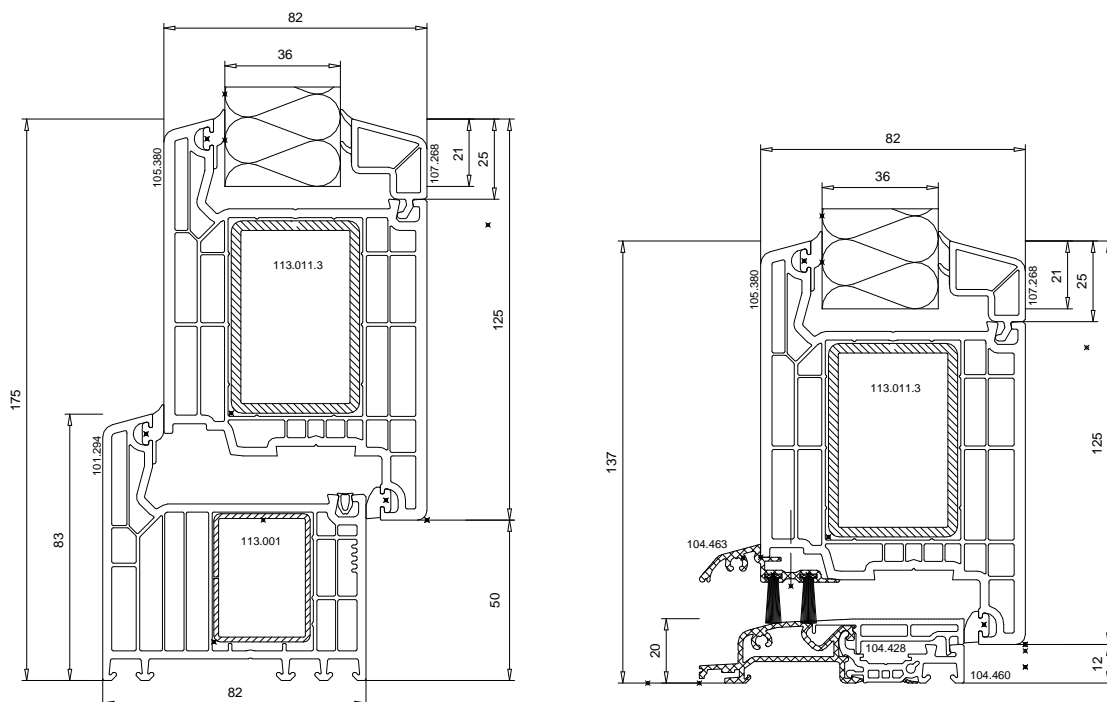


Bild 2: Profilquerschnitte Flügelrahmen-Blendrahmen seitlich/oben (links),
Flügelrahmen-Schwelle unten (rechts)