

Gutachtliche Stellungnahme

455 25317/1 vom 17. April 2007

zum Nachweis 402 25317/1 vom 2. März 2002
Wärmedurchgangskoeffizient U_f



Auftraggeber **aluplast GmbH**
Kunststoffprofile
Auf der Breit 2

76227 Karlsruhe

Grundlagen

EN 12412-2 : 2003-07
Bestimmung des
Wärmedurchgangskoeffizienten
mittels des Heizkasten-
verfahrens, Teil 2: Rahmen
Prüfbericht 402 25317/1 vom
2. März 2002

Produkt	Flügel-Blendrahmen-Profilkombination
Bezeichnung	IDEAL 4000 5-Kammer Version (FR 140028 / BR 140007)
Querschnitts- Abmessung	Bauteile Blendrahmen 70 / 70 mm Flügelrahmen 82 / 79 mm Ansichtsbreite 124 mm
Material	PVC- U / weiß
Aussteifung	Stahl, verzinkt
Besonderheiten	— weitere Ausführungs- varianten
	siehe Anlagen

Darstellung

siehe Anlage 1

Verwendungshinweise

Diese Stellungnahme dient zum
Nachweis des Wärmedurch-
gangskoeffizienten U_f von
Rahmenprofilen.

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
qualitätsbestimmende
Eigenschaften der vorliegenden
Konstruktion.
Diese Stellungnahme verliert
ihre Gültigkeit mit den Ablauf
der Gültigkeit einer der o. g.
Grundlagen (Normen oder
Prüfdokumentationen)

Wärmedurchgangskoeffizient



$$U_f = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$$

*) auf Grundlage des Prüfberichts 402 25317/1 und der ergänzenden,
änderungsbedingten Angaben



ift Rosenheim
17. April 2007

N. Sack

Norbert Sack, Dipl.-Phys.
Prüfstellenleiter Bauphysik
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

Hans-Jürgen Hartmann

Hans-Jürgen Hartmann, Dipl.-Ing. (FH)
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt
„Bedingungen und Hinweise
zur Benutzung von ift
Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann mit der
Typenliste als Kurzfassung
verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst
insgesamt 5 Seiten

Deckblatt
Gutachtliche Stellungnahme

- 1 Auftrag
- 2 Grundlage
- 3 Beurteilung
- 4 Ergebnis und Aussage
Anlagen

1 Auftrag

Die Firma aluplast GmbH, 76227 Karlsruhe, beauftragte das **ift** Rosenheim mit dem Schreiben vom 25. Juli 2006 eine gutachtliche Stellungnahme zu folgendem Sachverhalt:

Klärung des Einflusses der unten aufgeführten Änderungen des geprüften Probekörpers auf den Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_f .

2 Grundlagen der Beurteilung

Der Beurteilung werden zugrunde gelegt:

- der Prüfbericht 402 25 317/1 vom 2. März 2002
Einfluss von Übertragungsquerschnitten auf den Wärmedurchgang

3 Beurteilung

Tabelle 1 Beurteilung der Abweichung 1

Gegenüber- stellung geprüfte Ausführung/ Merkmal/Detail	Geprüfte Ausführung			
	Probekörperbeschreibung (Alle Abmessungen in mm)			
	Produktname	IDEAL 4000 5-Kammer Version		
	Probekörper	Kunststoffprofil		
	Länge	1480 mm		
	Ansichtsbreite	124 mm		
	Dicke Dämmstoffmaske	24 mm		
	Tabelle 1 Probekörperdaten			
		Artikel-Nr.	Profilquerschnitt in mm	Aussteifung
	Flügel- rahmen	140 025	82/79	Aussteifung (249 010) aus Stahl
	Blend- rahmen	140 002	70/70	Aussteifung (249 010) aus Stahl

Abweichung	Die Wanddicken der PVC-hart-Profilquerschnitte des Systems IDEAL 4000 5-Kammer Version (FR 140028 / BR 140007) Anlage 2, sind gegenüber denen des Systems „IDEAL 4000 5-Kammer Version“ (Anlage 1) verringert. Die Wanddicke ist im Sichtbereich von dem Nennwert 2,8 bis 3,0 mm bei den Profilen des Systems IDEAL 4000 5-Kammer Version (FR 140028/BR 140007) auf 2,5 bis 2,7 mm reduziert (Anlage 2).
Beurteilung	Die Verringerung der Wanddicke führt an den Profilen des Systems IDEAL 4000 5-Kammer Version (FR 140028 / BR 140007) zu keinem negativen Einfluss auf den Wärmedurchgangskoeffizienten. Diese Feststellung erfolgt aufgrund der physikalischen Zusammenhänge in Bezug auf die Wärmeleitfähigkeit und die damit verbundenen Wärmetransportmechanismen.

4 Ergebnis und Aussage

Aufgrund der gutachtlichen Überprüfungen und der Prüfergebnisse lt. Prüfbericht Nr. 402 25317/1 vom 2. März 2002 führen die unter Punkt 3 beschriebenen Abweichungen zu keiner Verschlechterung der im Prüfbericht bestätigten wärmetechnischen Eigenschaften des Probekörpers.

Für die in der Anlage dargestellte Profilkombination des Systems IDEAL 4000 5 - Kammer Version (FR 140028 / BR 140007) kann der im Prüfbericht 402 25 317/1 angegebene Wärmedurchgangskoeffizient mit $U_f = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ verwendet werden.

ift Rosenheim
17. April 2007

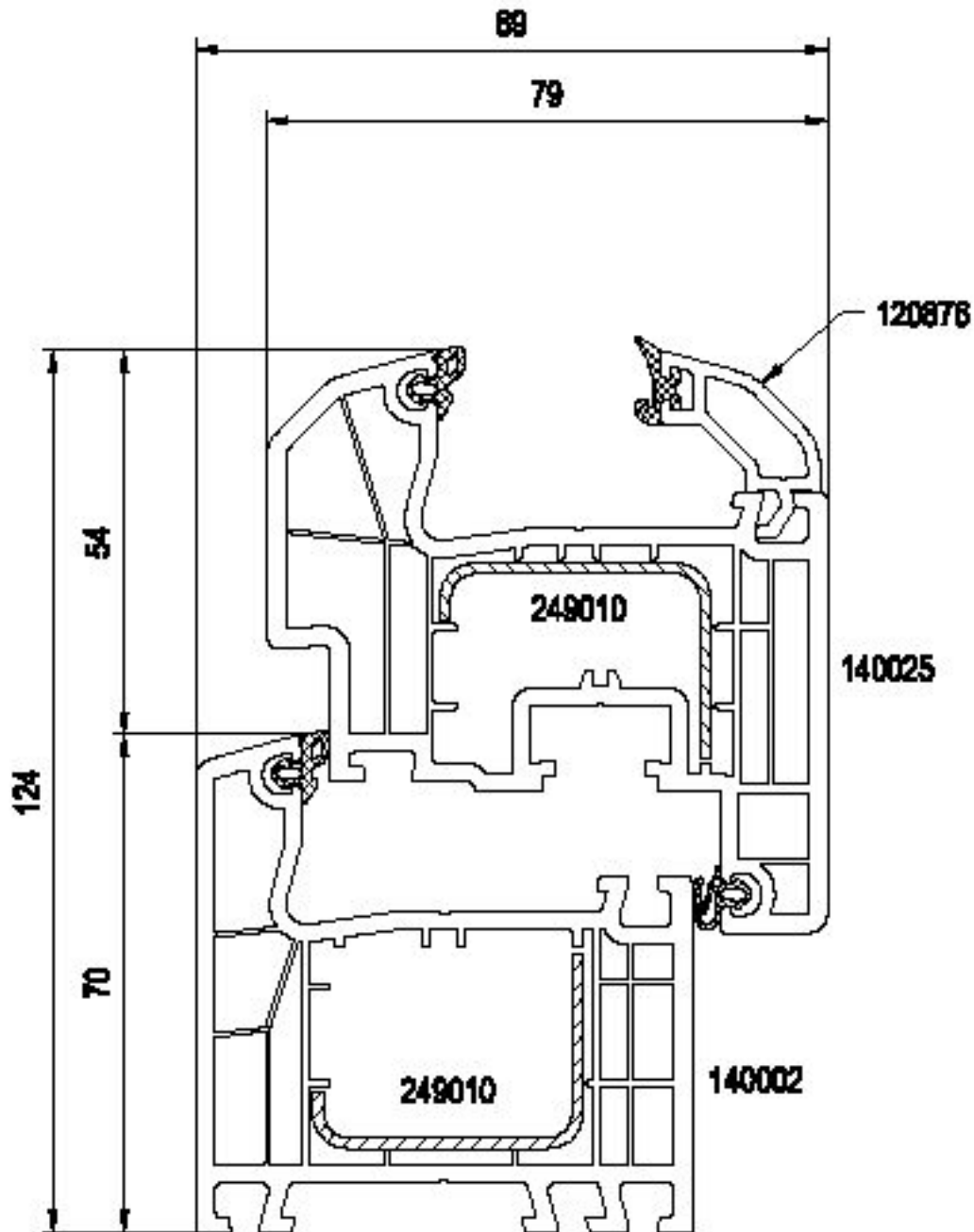
Gutachtliche Stellungnahme

Nr. 455 25317/1 vom 17. April 2007

Anlage 1 Blatt 1 von 1

zum Nachweis 402 25317/1 vom 2. März.2002
Wärmedurchgangskoeffizient U_f

Auftraggeber aluplast GmbH, 76227 Karlsruhe



Probekörper IDEAL 4000 5-Kammer Version

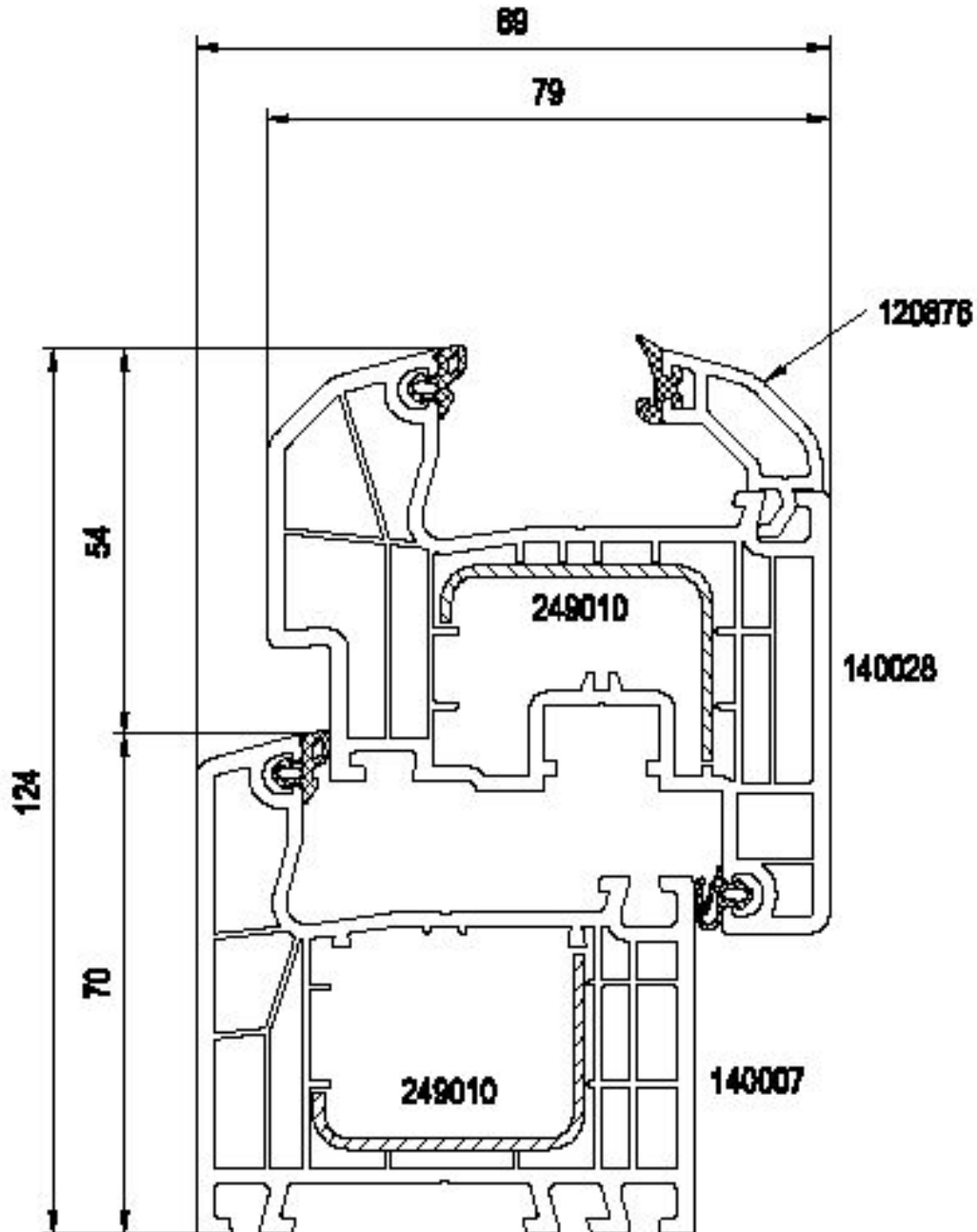
Gutachtliche Stellungnahme

Nr. 455 25317/1 vom 17. April 2007

Anlage 2 Blatt 1 von 1

zum Nachweis 402 25317/1 vom 2. März 2002
Wärmedurchgangskoeffizient U_f

Auftraggeber aluplast GmbH, 76227 Karlsruhe



Probekörper IDEAL 4000 5-Kammer Version (FR 140028 / BR 140007)