Nachweis

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht Nr. 13-000772-PR02 (PB-C02-06-de-02)

Auftraggeber Dolle A/S

Vestergade 47 7741 Frostrup Dänemark

Produkt Kniestocktüre

Bezeichnung Click fix 56 WH

Außenmaß (B x H) 540 mm x 800 mm (Nennmaß 560 mm x 820 mm)

Lukenkasten: Fichte mit umlaufender Dichtung Deckel: beidseitig mit HDF-Platte beplankt, mit Dämmung aus expandiertem Polystyrol-

Hartschaum; Gesamtdicke 56 mm

Öffnungsart Dreh

Besonderheiten --

Ergebnis

Wärmedurchgangskoeffizient



 $U_D = 0.65 \text{ W/(m}^2\text{K})$

ift Rosenheim 07. Mai 2013

Konrad Huber, Dipl.-Ing. (FH) Stv. Prüfstellenleiter Bauphysik Sebastian Unterholzner, Dipl.-Ing. (FH) Prüfingenieur Wärme & Klima



Grundlagen *)

In Anlehnung an

EN ISO 12567-1:2010-04
*) und entsprechende nationale Fassungen
(z.B. DIN EN)

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_D.

Gültigkeit

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

Diese Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungsund qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

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

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 5 Seiten und Anlagen (2 Seiten).



Nachweis Blatt 2 von 5

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht Nr. 13-000772-PR02 (PB-C02-06-de-02) vom 07. Mai 2013

Auftraggeber: Dolle A/S, 7741 Frostrup (Dänemark)



1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Produkt Kniestocktüre

Hersteller Dolle A/S, DK – 7741 Frostrup

Herstelldatum --

Produktbezeichnung / Systemname Click fix 56 WH

Lukenkasten

Futterkastenaußenmaß (B x H) 540 mm x 800 mm (Nennmaß 560 mm x 820 mm)

Material: Fichte mit umlaufender Dichtung aus Q-LON Typ 3132

Querschnitt (B x D) 95 mm x 18 mm

Deckel

Türblattaußenmaß (B x H) 493 mm x 756,6 mm

Material: Beidseitig mit HDF- Platte / 3mm beplankt, mit Däm-

mung aus EPS – Hartschaum (Expandierter Polystyrol - Hartschaum) gemäß Datenblatt der Firma Styropack

(EPS daten (01.05) COPSØ A/S), d = 50 mm

Rahmen -

Gesamtdicke 56 mm

Dämmung

Rohdichte in kg/m³ Ca. 21

Wärmeleitfähigkeit in W/(m K) 0,031 bis 0,035 (Bemessungswert gemäß Datenblatt

der Firma Styropack, EPS daten (01.05) COPSØ A/S)

Beschläge

Öffnungsart Dreh

Typ Kunststoffscharnier / Primo Plast A/S

Befestigung 1 Scharnier über gesamte Deckellänge verleimt – mit 3

Stahlschrauben am Lukenkasten befestigt

Besonderheiten ---

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: Die Proben wurden vom Auftraggeber entnommen.

Nachweis: Ein Probennahmebericht liegt dem ift nicht vor.

Anlieferdatum: 11.03.2013, 11.03.2013

ift-Pk-Nummer: 13-000772-PK02 / WE: 34244-004, WE: 34245-003

Nachweis Blatt 3 von 5

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht Nr. 13-000772-PR02 (PB-C02-06-de-02) vom 07. Mai 2013

Auftraggeber: Dolle A/S, 7741 Frostrup (Dänemark)



2 Durchführung

2.1 Grundlagendokumente *) der Verfahren

EN ISO 12567-1:2010-04

Thermal performance of windows and doors - Determination of thermal transmittance by the hot-box method - Part 1: Complete windows and doors FprEN 14351-2:2010-05

Windows and doors – Product standard, performance characteristics – Part 2: Internal pedestrian doorsets without resistance to fire and / or smoke leakage characteristics

2.2 Verfahrenskurzbeschreibung

Wärmedurchgangskoeffizient

Die Prüfung wird nach dem geregelten Heizkastenverfahren durchgeführt. Der Wärmedurchgangskoeffizient wird im stationären Zustand ermittelt.

Der Probekörper befindet sich in einer Wand aus Dämmstoff, die von zwei Halbschalen, dem Innenraum und Außenraum, umgeben ist.

Luft- und Oberflächentemperaturen sowie die eingetragene Heizleistung werden gemessen.

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

Nachweis Blatt 4 von 5

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht Nr. 13-000772-PR02 (PB-C02-06-de-02) vom 07. Mai 2013

Auftraggeber: Dolle A/S, 7741 Frostrup (Dänemark)



3 Einzelergebnisse

Wärmedurchgangskoeffizient

Projekt-Nr. 13-000772-PR02 Vorgang Nr. 13-000772

Grundlagen der Prüfung ISO 12567-1:2000-09

Thermal performance of windows and doors - Determination of thermal transmittance by hot

box method - Part 1: Complete windows and doors

Verwendete Prüfmittel Pst/022762 - Hot Box U-Wert

PstZ/022764 - Wand 1 (Hot Box)

Probekörper

Click fix 56 WH

Probekörpernummer 34244-004, 34245-003

Prüfdatum 23. März 2013

Verantwortlicher Prüfer Sebastian Unterholzner

Informationen zum Prüfaufbau / -verfahren

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

Gemäß FprEN 14351-2:2010 Anlage B.3 wurder der $\rm U_D$ -Wert mit einem raum- und außenseitigen Wärmeübergangswiderstand von Rsi = Rse = 0,13 ($\rm m^{2*}K)/W$ ermittelt.

Prüfdurchführung / -ergebnisse

Bezeichnung	Symbol	Wert	Einheit
Einzelergebnisse U D			
Lufttemperatur Warmseite	$\theta_{ m ci}$	21,6	∞
Lufttemperatur Kaltseite	$\theta_{ { m ce}}$	2,2	∞
Umgebungstemperatur Warmseite	θ_{ni}	21,7	∞
Umgebungstemperatur Kaltseite	θ_{ne}	2,2	∞
Luftgeschwindigkeit Warmseite (Luftstrom abwärts)	v _i	ca. 0,1	m/s
Luftgeschwindigkeit Kaltseite (Luftstrom abwärts)	v _e	1,7	m/s
Eingangsleistung Hotbox	$oldsymbol{arPhi}_{ ext{in}}$	18,5	W
Wärmestromdichte Probekörper	$q_{ m sp}$	13,3	W / m ²
Wärmeübergangswiderstand gesamt	R _{st}	0,193	(m ² K) / W

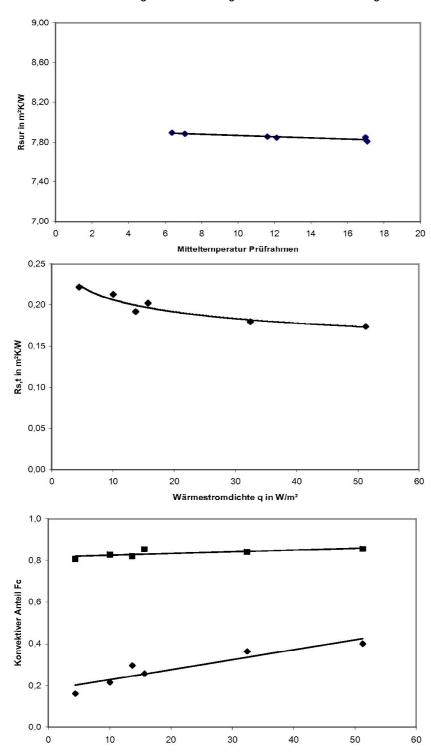
Messergebniss U_{D}				
Wärmedurchgangskoeffizient (gemessen)	U_{m}	0,68	W / (m² K)	
Messunsicherheit	$\Delta U_{ m m}$	0,04	W / (m² K)	
Wärmedurchgangskoeffizient mit genormten Wärme- übergangswiderständen	U_{D}	0,65	W / (m² K)	

Prüfbericht Nr. 13-000772-PR02 (PB-C02-06-de-02) vom 07. Mai 2013

Auftraggeber: Dolle A/S, 7741 Frostrup (Dänemark)



Diagramme mit den Ergebnissen der Kalibriermessungen



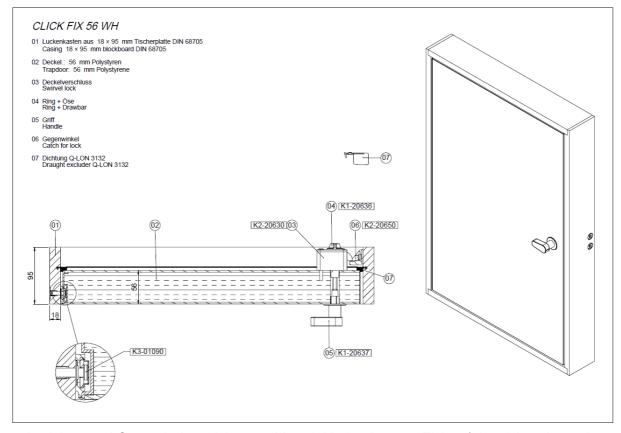
Nachweis

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht Nr. 13-000772-PR02 (PB-C02-06-de-02) vom 07. Mai 2013

Auftraggeber: Dolle A/S, 7741 Frostrup (Dänemark)





1 Ansichts- und Querschnittszeichnung; Material Lukenkasten: Fichte (abweichend von der Beschreibung in der Darstellung)



2 Ansicht Probekörper

Blatt 2 von 2

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht Nr. 13-000772-PR02 (PB-C02-06-de-02) vom 07. Mai 2013

Auftraggeber: Dolle A/S, 7741 Frostrup (Dänemark)







3 Detail Beschläge



4 Detail Verriegelung