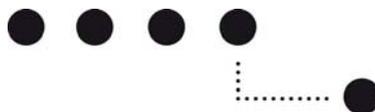


Prüfzeugnis

Berner Fachhochschule
Hochschule für Architektur, Bau und Holz HSB
Burgdorf, Biel



Prüfgegenstand	U-Wert-Berechnung Fenster
Produktbezeichnung	FenLife Eco, $U_g = 0.7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, $\Psi = 0.04 \text{ W}/(\text{mK})$
Zeugnis Nr.	7411-PZ-01
Prüfbericht Nr.	7411-PB-01
Auftrag Nr.	7411.DPE
Auftraggeber	Verein FenLife Herr Benno Setz Feld 5 6247 Schötz
Konstruktion	2-flügeliges Fensterelement mit Stulp-Mittelpartie Rahmenausmassbreite: 1750 mm Rahmenausmasshöhe: 1300 mm
Normbezug	EN 10077-2 (12/2003): Berechnungen des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 2: Numerisches Verfahren für Rahmen. Reglement und Nachweisverfahren zur Vergabe des Minergielabels für Fenster im Wohnungsbau (08/2003).
Prüfergebnisse	Deklariertes U_w – Wert: $1.00 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Ausstellung	25.09.2006
Gültigkeit	September 2011
Adresse der Prüfstelle	Hochschule für Architektur, Bau und Holz HSB Abteilung F+E, Product Engineering Solothurnstrasse 102, CH-2504 Biel
Sachbearbeiter	Marc Donzé
Leiter F+E Product Engineering	Urs Uehlinger



SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST
SERVICE SUISSE D'ESSAI
SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA
SWISS TESTING SERVICE

Nach ISO/IEC 17025 akkreditiert, STS 317

HSB | Forschung und Entwicklung

Vorlage_D_Prüfbericht_STS, Version 4.1, 25.01.2006
PE7411-PZ-01 [con] FenLife_U-Wert_Iso_Eco.doc, zuletzt gedruckt am 26.09.2006

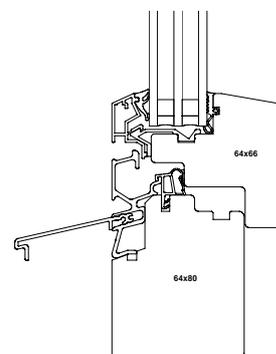
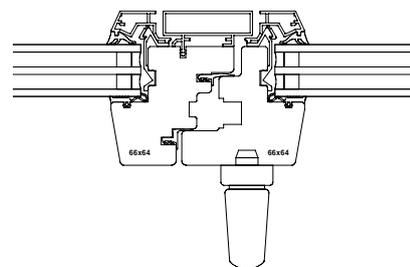
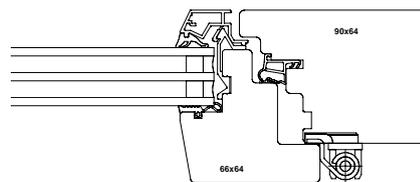
ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Prüfobjekt

Blendrahmen		
Rahmenmaterial:	Holz (Fichte/Tanne)	
Profilstärke:	64 mm	
Profilbreite:	Seitlich:	90 mm
	Unten:	102 mm (inkl. Wetterschenkel)
	Oben:	90 mm
Dichtungen:	Anzahl 1, Material TPE	

Flügelrahmen	
Rahmenmaterial:	Holz (Fichte/Tanne), Aluminium
Profilstärke:	83 mm (inkl. Aluprofil)
Profilbreite:	66 mm
Mittelpartie Breite:	104 mm
Dichtungen:	Anzahl 2 Stulpdichtungen, Material EPDM

Verglasung (Herstellerangaben)	
Hersteller:	Glas Tröch AG
Bezeichnung:	Silverstar 7028s, ASCplus
Elementdicke:	28 mm
Aufbau:	4-8-4-8-4
Gasfüllung:	Krypton
U _g -Wert:	0.7 W/(m ² K)
Psi-Wert:	0.04 W/(mK) (gemäss Herstellerangaben)
Material Abstandhalter:	Kunststoff

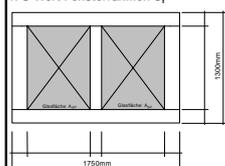


Prüfergebnisse

Fensterotyp

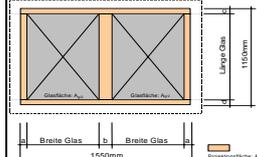
Einscheibenverglastes Fenster

1. U-Wert Fensterrahmen U_r



Rahmen Höhe	1300 mm
Rahmen Länge	1750 mm
Rahmenbreite seitlich	118 mm
Rahmenbreite oben	118 mm
Rahmenbreite unten	130 mm
Rahmen mitte	104 mm

2. U-Wert Fenster U_w



Rahmen Länge im Licht	1550 mm
Rahmen Höhe im Licht	1150 mm
a_ Rahmen seitlich	38 mm
b_ Rahmen mitte	104 mm
c_ Rahmen oben	38 mm
d_ Rahmen unten	80 mm

Bezeichnung Modell

Serie FenLife Eco
U_g = 0.7 W/(m²K) - Psi = 0.04 W/(mK)

Rahmen seitlich	Fläche	0.244 m ²
	U-Wert	1.371 W/m ² K

Rahmen oben	Fläche	0.207 m ²
	U-Wert	1.371 W/m ² K

Rahmen unten	Fläche	0.228 m ²
	U-Wert	1.530 W/m ² K

Rahmen mitte	Fläche	0.107 m ²
	U-Wert	1.394 W/m ² K

Rahmen total	Fläche	0.785 m ²
	Mittlerer U-Wert U _r	1.420 W/m ² K

Verglasung	U-Wert Glas	0.700 W/m ² K
	ψ-Wert Verbund	0.040 W/m ² K
	Glas Länge gl	1032 mm
	Glas Breite gb	685 mm
	Glasfläche A _g	1.414 m ²
	Perimeter Randverbund p	6.868 m

Rahmen	Fläche	0.369 m ²
	U-Wert	1.420 W/m ² K

Fenster	Projektionsfläche A _w	1.783 m ²
	U-Wert Fenster U _w	1.0 W/m ² K

Partnerfirmen "Verein FenLife"

FenLife
Fenster fürs Leben

Fritschi Fensterbau AG
Grundstr. 39, CH – 8196 Will

Steiner Fenster AG
Birsweg 7, CH – 4253 Liesberg

Gebr. Scheiwiler AG
Kappelerstr. 51, CH – 9642 Ebnat-Kappel

Stutz Fensterbau-Schreinerei AG
Vorderdorfstr. 2, CH – 6288 Schongau

Setz Fensterbau AG
Feld 3, CH – 6247 Schötz

Die Prüfung wurde am 19.09.2006 an der HSB Biel durchgeführt.