

Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle – gbd LAB GmbH

Auftraggeber	Swissstarfenster AG	Adresse	Feldstraße 6 CH-9215 Schönenberg
---------------------	---------------------	----------------	-------------------------------------

Bezeichnung	Hebe Schiebetür	Identifikation	Inoutic HST 76 Elite
Rahmenmaterial	PVC weiss / RAL 9016	Abmessungen	Breite 2300 mm Höhe 4500 mm

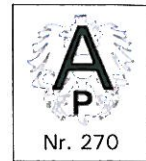
Nachweisverfahren zur Vergabe des MINERGIE® -Labels für Fenster im Wohnungsbau Ausgabe August 2003, Ergänzung 2009 Rechnersicher Nachweis			
Klassifizierung	Widerstandsfähigkeit bei Windlast	ON EN 12210	C4



Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
 gbd LAB
 www.gbd-lab.at
 Steinebach 13a A-6850 Dornbirn

Dieses Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Wir behalten alle Rechte in diesem Dokument und in den Informationen vor, die darin enthalten sind. Missbrauch oder Weitergabe an dritte Parteien ist ohne ausdrückliche Berechtigung verboten. Prüfbericht Version: *02* Anlagen: -1-



Prüfbericht

Windwiderstandsfähigkeit nach ON EN 12211

Prüfstelle	gbd LAB GmbH akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle	Adresse	Steinebach 13a A-6850 Dornbirn
Akkreditierung	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit Nr. 270	Akkreditiert nach	EN ISO/IEC 17025 EN ISO/IEC 17020 Typ A
Notified Body	Nr. 2065	Bauproduktenrichtlinie	89/106/EWG

Prüfvorschrift	ON EN 12211	Klassifizierung	ON EN 12210
Prüfumfang	Rechnerischer Nachweis der Widerstandsfähigkeit bei Windlast		
Prüfgerät	Programm: Scia Engineer ESA PT 9.0.454		

1 Aufgabenstellung

Die Firma Swisstarfenster AG beauftragte die Firma gbd LAB GmbH mit dem rechnerischen Nachweis bei Windlast.

2 Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der oben genannten Eigenschaften für dieses Element.

3 Mitgeltende Normen

3.1 Klassifizierungsnormen

ON EN 12210:2002-12-01 Fenster und Türen – Widerstandsfähigkeit bei Windlast – Klassifizierung

Nachweisverfahren zur Vergabe des MINERGIE® -Labels für Fenster im Wohnungsbau
Ausgabe August 2003, Ergänzung 2009

4 Berechnung

Der Berechnung zugrunde liegenden Querschnittswerte sind in der Anlage beigelegt. Für die Berechnung wird ein Ersatzquerschnitt verwendet, mit der Biegesteifigkeit aus der Summe der Einzelbiegesteifigkeit der Querschnitte. Der Elastizitätsmodul für PVC wird mit 2.500 N/mm² berücksichtigt. Die Querschnittswerte der Stahleinschübe werden mit einem $I_x = 10,45 \text{ cm}^4$ in der Berechnung berücksichtigt.

Die Stützweite entspricht dem Achsmaß der Mittelpartie.

Die Berechnung ist in der Anlage beigelegt.

Windlast		1.600 Pa = 1,60 KN/m ²
Ergebnis	berechnete Verformung	5,6 mm
	zulässige Verformung	2.046/300 = 6,8 mm
Klassifizierung		C4

5 Zusammenfassung

Die rechnerisch ermittelte Verformung der Mittelpartie ist $\leq 1/300$ der Stützlänge.




Dipl.-Ing. Heinz Pfefferkorn
gbd LAB GmbH, www.gbd-lab.at
 Steinbach 13a A-6850 Dornbirn

Anlagen:

Anlage -1- Querschnittswerte und Berechnung 9 Seiten

Projekt	Inoutic HST 76 Elite
Projektnummer	09/845
Auftraggeber	-
Bearbeiter	hp
Projektdatum	09. 12. 2009
Filename	Querschnitte.esa
Pfad	L:\GB\Ablage\Ablage 2009\Ablage 09_801 - 09_900\09_845_Swissstarfenster_Fenster_Fensterpruefung\
Druckdatum	Montag, 21. Dezember 2009
Anzahl Seiten	9
Staatsnorm	EC - EN
LF-Kombinationen	Teilsicherheitsbeiwerte für LF-Grundkombinationen: Ständige Einwirkungen - ungünstig 1.35 Ständige Einwirkungen - günstig 1.00 Einwirkung aus Vorspannung - günstig 1.00 Einwirkung aus Vorspannung - ungünstig 1.20 Vorherrschende Einwirkung 1.50 Andere Einwirkungen 1.50 Reduktionsbeiwert 0.85 Einwirkung aus Schwinden 1.00
Programmversion	Scia Engineer 9.0.454
Lizenziert für	gbd ZT GmbH

gbd LAB *anlage-1-1 Seite 1*
09/84504
 gbd ZT GmbH Inspektionsstelle
 www.gbd-lab.at
 Steinebach 13a A-6850 Dornbirn