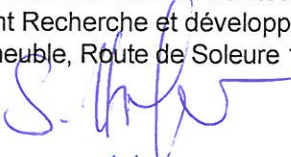



Certificat d'essai

Haute école spécialisée bernoise
Architecture, bois et génie civil
Berthoud, Bienne



Objet d'essai	Fenêtre pivotante
Description du produit	Pivotante TH+
N° du certificat	9234-PZ-04
N° du rapport	9234-PB-04
N° du mandat	9234.DPE
Mandataire	Orchidées Constructions SA Vanessa Buffat Rue de la Gare 8 CH-2024 St-Aubin-Sauges
Construction	Fenêtre pivotante métallique à deux parties fixe et un vantail. Largeur du cadre: 2970 mm, Hauteur du cadre: 2580 mm
Normes	EN 1026 (09/2000) Fenêtres et portes - Perméabilité à l'air - Méthode d'essai. EN 1027 (09/2000) Fenêtres et portes - Perméabilité à l'eau - Méthode d'essai. EN 12211 (12/2000) Fenêtres et portes - Résistance au vent - Méthode d'essai.
Classification	Classe 3 - EN 12207 (06/2000) Fenêtres et portes - Perméabilité à l'air - Classification. Classe 8A - EN 12208 (06/2000) Fenêtres et portes - Perméabilité à l'eau - Classification. Classe C3/B4 EN 12210 (08/2003) Fenêtres et portes - Résistance au vent - Classification.
Délivré le	04.09.2012
Validité	Ce certificat perd sa validité en cas de changement du type de construction, des matériaux ou des pièces détachées du produit testé, du contenu et de la validité de la norme de base.
Adresse de l'institut d'essai	Haute école spécialisée bernoise Architecture, bois et génie civil, Département Recherche et développement, Façades, agencement et meuble, Route de Soleure 102, CH-2504 Bienne
Responsable	Stephan Hofer 
Chef Façades, agencement et meuble	Urs Uehlinger 



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

HESB | Recherche et Développement

RECAPITULATION DES RESULTATS

Objet d'essai: fenêtre métallique, système „TH+“ pivotante à deux parties fixe et un vantail pivotant de l'entreprise Orchidées Constructions SA.

Cadre: profilé en aluminium avec ruptures thermiques. Le cadre est assemblé à l'onglet avec des entretoises d'angle
 Largeur du châssis: 216 mm, épaisseur du châssis: 58 mm
 Etanchéité : profilé EPDM, joint néoprène, des brosses, silicone, des trous et des encoches pour l'évacuation de l'eau.

Guichet: profilé tour de verre en aluminium avec ruptures thermiques, sans entretoises d'angle, les profilés U sont collés tout autour du verre avec de la colle Gyso 444.
 Largeur du châssis: 50 mm, épaisseur du châssis: 29/18 mm

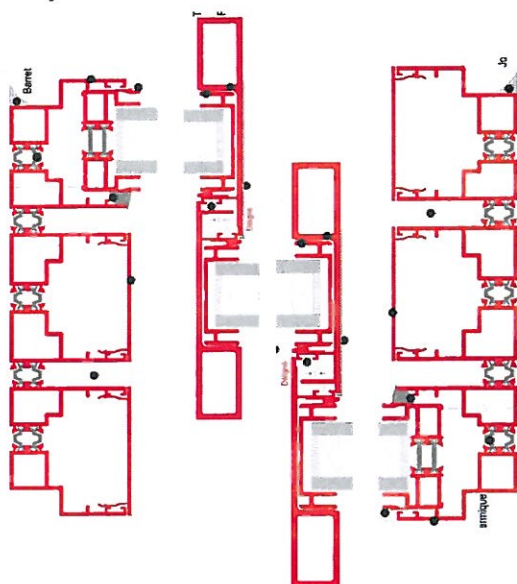
Raccord: profilé en aluminium H2R

Largeur du châssis: 202 mm, épaisseur du châssis: 23 mm (composé)



Longueur des joints ouvrants: 7.648 m

Surface d'essai: 7.48 m²



Coupe horizontale avec raccord



Coupe verticale

Vue d'ensemble et résultats des essais réalisés

Perméabilité à l'air selon EN 1026		
Pression d'essai [Pa]	Quantité d'air par rapport à la longueur de joints [m ³ /hm]	Quantité d'air par rapport à la surface d'essai [m ³ /hm ²]
0	0	0
50	2.7	2.8
100	4.4	4.5
150	6.0	6.1
200	7.4	7.6
250	8.6	8.8
300	9.3	9.6
450	12.3	12.6
600	15.0	15.2

Perméabilité à l'eau selon EN1027		
Classification Méthode A	Temps [min]	Infiltration d'eau
8A	50	non

Résistance au vent selon EN12211		
Classification	Déroulement de l'essai	Pression d'essai [Pa]
C3	Mesure de la flèche	± 1200
B4	Mesure de la flèche	± 1600
	Pression répétée	éffectué
	Essai de sécurité	éffectué

Les essais ont été réalisés du 22./23. 02.2012 sur le stand de la HESB.