

Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen

Prüfen • Überwachen • Zertifizieren

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

0432-CPR-00317-02

Version 01

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung – CPR), gilt dieses Zertifikat für das/die Bauprodukt/e

Fieger Lamellenfenster System Smotec Systemserie „FLL“

[Natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät (NRWG) für den Einbau in Fassaden –
Besondere Verwendungshinweise siehe Anlagen zu diesem Zertifikat der Leistungsbeständigkeit]

in Verkehr gebracht unter dem Namen oder der Marke von

Fieger Lamellenfenster GmbH

Auf der Aue 10, 69488 Birkenau i. Odw.
Deutschland

und hergestellt im/in den Herstellwerk/en

Fieger Lamellenfenster GmbH

Auf der Aue 10, 69488 Birkenau i. Odw.
Deutschland

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit beschrieben im Anhang ZA der harmonisierten Norm/en

EN 12101-2:2003

entsprechend **System 1** für die in diesem Zertifikat beschriebene Leistung angewendet werden und dass die durch den Hersteller durchgeführte werkseigene Produktionskontrolle bewertet wird um die

Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes

sicherzustellen.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 08.11.2016 ausgestellt und bleibt bis zum 07.11.2021 gültig, solange weder die harmonisierte Norm, das Bauprodukt, die AVCP-Methoden noch die Herstellbedingungen im Werk wesentlich geändert werden oder bis es durch die notifizierte Produktzertifizierungsstelle ausgesetzt oder zurückgezogen wird.

Erwitte, den 08.11.2016



RBOAR Udo Vogler

Stellv. Leiter der Fachzertifizierungsstelle für NRW

Dieses Zertifikat umfasst eine Seite und 2 Anlage(n).



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-11142-01-01

Wesentliche Merkmale

Harmonisierte technische Spezifikation: EN 12101-2:2003					
Wesentliche Merkmale		Abschnitt	Leistung	Leistungsnachweis	Notifizierte Stelle
Nominale Auslösungsbedingungen / Empfindlichkeit					
Auslöseelement:	thermisch-elektrisch, optisch-elektrisch thermisch	4.1	bestanden	EN12259-1 EN 54-7 210006977-1-G-KB 210006977-2-G-KB	0432
Öffnungsmechanismus:	elektrisch	4.2	bestanden	siehe Nachweise zu den Abschnitten 6, 7.1. bis 7.5	
Wirksamkeit der Rauch- und Wärmeableitung, Aerodynamisch wirksame Öffnungsfläche		6	A _a -Werte ^{*)}	1368-CPD-P-618/2006-B, Gutachten vom 12.05.2016 und Zusammenfassung vom 06.09.2016	1368
Ansprechverzögerung (≤ 60 s) (Öffnungszeit)		7.1.2	bestanden	siehe Leistungsnachweise zu Abschnitt 7.1 bis 7.5	0432
Funktionssicherheit					
Funktionssicherheit ohne äußere Last		7.1	Re 1000 (Typ B)	1368-CPD-P-573/2006-C 1368-CPD-P-577/2006-C 1368-CPD-P-619/2006-C 1368-CPD-P-732/2006-C 1368-CPD-P-226/2009-C 1368-CPD-P-227/2009-C 1368-CPD-P-109/2012-C 1368-CPD-P-110/2012-C 1368-CPD-P-111/2012-C	1368
Funktionssicherheit ohne äußere Last (Öffnen bis in die Komfort-/Lüftungsstellung)		7.1.3	mit Doppelfunktion	210006977-C-01 210006977-C-02 210006977-C-03	0432
Öffnung unter Umweltbedingungen					
Funktionssicherheit mit Schneelast		7.2	SL 0	EN 12101-2:2003	0432

^{*)} Berechnung siehe Anlage 2

Harmonisierte technische Spezifikation: EN 12101-2:2003				
Wesentliche Merkmale	Abschnitt	Leistung	Leistungsnachweis	Notifizierte Stelle
Funktionssicherheit mit Schneelast bei niedriger Umgebungstemperatur	7.3	T (00) mit SL 0	EN 12101-2:2003 (Auswahl der Antriebe gemäß Anlage 2)	0432
	7.3	T (-05) mit SL 0	210006977-E-01 210006977-E-02 210006977-E-03 210006977-E-04 210006977-E-05 210006977-E-06 (Auswahl der Antriebe gemäß Anlage 2)	0432
Funktionssicherheit mit Windlast	7.4	WL 3000	210006977-F-02 210006977-F-04	0432
Leistung unter Brandbedingungen, Feuerwiderstand – mechanische Integrität, Wärmebeständigkeit	7.5	B ₃₀₀ 30	210006977-1-G-KB 210006977-2-G-KB	0432
Brandverhalten von Baustoffen	7.5.2.1	E	230010490-2	0432

Ausstattungsmerkmale

Die NRWG der Systemserie „FLL“ für den Einbau in Fassaden – das heißt die aerodynamische Bewertung erfolgte ohne Seitenwindinfluss – werden einreihig ausgeführt. Unabhängig von der Wahl des /der Öffnungsaggregate(s) betragen die maximalen Gesamtabmessungen für die Systemserie „FLL“:

- Breite B [in mm] x Höhe H [in mm] = 1300 x 1000 = 1,30 m² (Fläche A)
- Breite B [in mm] x Höhe H [in mm] = 1000 x 1300 = 1,30 m² (Fläche A)

Zwischenwerte dürfen gemäß nachfolgenden Formeln interpoliert werden, wobei die Fläche $A \leq 1,30 \text{ m}^2$ sein muss:

$$\text{Höhe H} = \text{Fläche A} / \text{Breite B} \quad \text{bzw.} \quad \text{Breite B} = \text{Fläche A} / \text{Höhe H}$$

Zur Öffnung der Rauchabzugsklappe werden elektromechanische Antriebe verschiedener Firmen sowie ein pneumatischer Antrieb der Firma „Grasl Pneumatic-Mechanik GmbH“ eingesetzt.

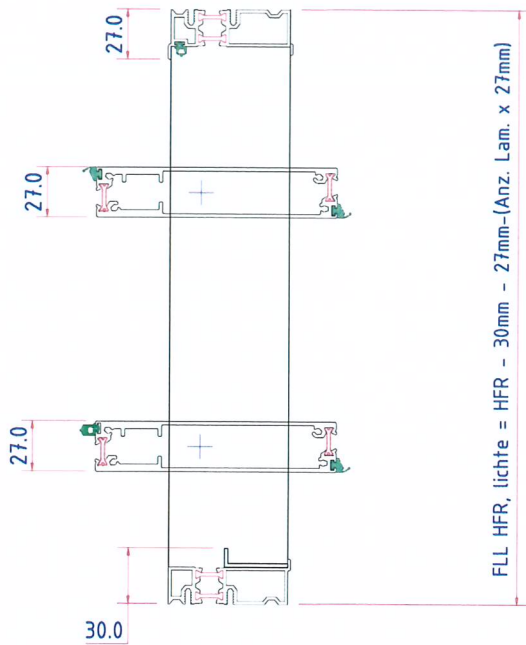
Technische Angaben zu den einzusetzenden Antrieben sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Bauteil	Hersteller	Typenbezeichnung	Nennspannung	Stromstärke	Nennkraft	Hub	Verriegelung	Besonderheit
Lamellenantrieb	D+H Mechatronic AG	LDF 100/60	24 V DC	0,8 A	800 N	60 mm	Selbsthemmend	T (-05) mit SLO
Lamellenantrieb	D+H Mechatronic AG	LDF 100/70	24 V DC	0,8 A	800 N	70 mm	Selbsthemmend	T (-05) mit SLO
Lamellenantrieb	Gröninger Antriebstechnik GmbH Co. KG	LS 1400	24 V DC	1,2 A	1400 N	70 mm	Selbsthemmend	T (-05) mit SLO
			230 V AC	0,4 A	1400 N	70 mm	Selbsthemmend	T (-05) mit SLO
Lamellenantrieb	Gröninger Antriebstechnik GmbH Co. KG	ML 1500	24 V DC	1,5 A	1500 N	70 mm	Selbsthemmend	T (-05) mit SLO
Lamellenantrieb	G+U Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge	Eltral S 24 LAM	24 V DC	0,5 A	1200 N	70 mm	Selbsthemmend	T00
Lamellenantrieb	STG-Beikirch GmbH & Co. KG	FLA 1200	24 V DC	0,75 A	1200 N	58 mm	Selbsthemmend	T00
Lamellenantrieb	WindowMaster	WML 860	24 V DC	1A	600 N	80 mm	Selbsthemmend	T (-05) mit SLO
Lamellenantrieb	WSS Wilhelm Schlechtendahl Söhne GmbH & Co. KG	WSS 60000417	24 V DC	0,65 A	1200 N	72 mm	Selbsthemmend	T (-05) mit SLO
Lamellenantrieb	WSS Wilhelm Schlechtendahl Söhne GmbH & Co. KG	WSS 60000416	230 V AC	0,2 A	1200 N	72 mm	Selbsthemmend	T (-05) mit SLO

Bauteil	Hersteller	Typenbezeichnung	Druckbereich	Betriebsdruck	Nennkraft	Hub	Verriegelung	Leistung
Pneumatikzylinder	Grasl Pneumatic-Mechanik GmbH	PUDV 32/12-M6x45-BA 1L R	4-10 bar	6 bar	480 N bei 6 bar	52 mm 72 mm	Endlagenverriegelung	T00

Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen

Prüfen • Überwachen • Zertifizieren



$$A_v = (\text{FLL BFR, lichte} = \text{BFR} - 2 \times 45 \text{ mm}) \times (\text{FLW HFR, lichte} = \text{HFR} - 30 \text{ mm} - 27 \text{ mm})$$

$$\text{Ageometrisch} = (\text{FLL BFR, lichte} = \text{BFR} - 2 \times 45 \text{ mm} - (\text{Anzahl der Mittelpfosten} \times 70 \text{ mm})) \times (\text{FLW HFR, lichte} = \text{HFR} - 30 \text{ mm} - 27 \text{ mm} - (\text{Anz. Lam.} \times 27 \text{ mm}))$$

Die Durchflussbeiwerte sind der nachfolgenden Grafik zu entnehmen:

Feiger Lamellenfenster Typ FLL SmoTec

