



Messstelle nach § 29b BImSchG
VMPA-anerkannte Prüfstelle nach DIN 4109
VMPA-SPG-129-97-SN

MFPA Leipzig GmbH

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für
Baustoffe, Bauprodukte und Bausysteme

Geschäftsbereich II - Tragkonstruktionen und Schallschutz

Prof. Dr.-Ing. Elke Reuschel

Arbeitsgruppe 2.3 - Schallschutz

Dipl.-Phys. D. Sprinz

Telefon +49 (0) 341-6582-115

d.sprinz@mfpa-leipzig.de

D. Erler, B. Sc.

Telefon +49 (0) 341-6582-162

d.erler@mfpa-leipzig.de

Stellungnahme Nr. GS 2.3/20-238-22

vom 26. April 2021

Ausfertigung

Gegenstand: Einschätzung der Luftschalldämmung von Rollladenkästen mit
außenseitiger Klinkerwand

Bezeichnung der Rollladenkästen **AK-Flex.2, Klinkerkasten**

Auftraggeber: Alukon KG
Münchberger Straße 31
95176 Konradsreuth

Auftragsdatum: 14.07.2020

Bearbeiter: D. Erler, B. Sc.
Dipl.-Phys. D. Sprinz

Dieses Dokument besteht aus 3 Seiten und 1 Anlage.

Dieses Dokument darf nur ungekürzt vervielfältigt und veröffentlicht werden. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MFPA Leipzig GmbH.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das
Bauwesen Leipzig mbH (MFPA Leipzig GmbH)

Sitz:	Hans-Weigel-Str. 2b – 04319 Leipzig/Germany
Geschäftsführer:	Dr.-Ing. habil. Jörg Schmidt
Handelsregister:	Amtsgericht Leipzig HRB 17719
USt-Id Nr.:	DE 813200649
Tel.:	+49 (0) 341-6582-0
Fax:	+49 (0) 341-6582-135

1. Aufgabenstellung

Für den Auftraggeber Alukon KG, Münchberger Straße 31, 95176 Konradsreuth wurden Messungen der Luftschalldämmung an Rollladenkästen mit der Bezeichnung *AK-Flex.2* mit einer Kastentiefe von 270 mm im Prüfstand der MFPA Leipzig nach DIN EN ISO 10140-2 durchgeführt.

Im Rahmen dieser Stellungnahme ist die Luftschalldämmung (hinsichtlich R_w -Werte – bewertete Schalldämm-Maße) der Rollladenkästen mit einer Kastentiefe von 253 mm, 283 mm und 348 mm und außenseitiger Klinkerwand im Vergleich zu den geprüften Rollladenkästen mit einer Kastentiefe von 270 mm und außenseitiger Putzschicht einzuschätzen.

2. Unterlagen

Folgende Unterlagen und Messergebnisse zur Luftschalldämmung von Rollladenkästen im Prüfstand werden dieser Einschätzung zu Grunde gelegt:

- /1/ Prüfbericht PB 2.3/20-238-1-r1 vom 23.02.2021, MFPA Leipzig GmbH:
Messung der Luftschalldämmung nach DIN EN ISO 10140-2 von Rollladenkästen in verschiedenen Ausführungsvarianten mit der Bezeichnung *AK-Flex.2* mit den Maßen 270 x 260 mm
- /2/ Stellungnahme PB 2.3/20-238-21 vom 28.01.2021, MFPA Leipzig GmbH:
Einschätzung der Luftschalldämmung von Rollladenkästen bei einer Kastentiefe von 300 und 365 mm

3. Einschätzung der zu erwartenden Prüfstandswerte für Rollladenkästen mit außenseitiger Klinkerwand

Die Rollladenkästen mit der Bezeichnung *AK-Flex.2* für den Einsatz an Klinkerwänden werden nach Angaben des Auftraggebers mit drei verschiedenen Kastentiefen in den Aufbauvarianten „Revision Innen“, „Revision Außen“ und „Raffstore“ hergestellt.

Untersucht wurden in /1/ und /2/ Rollladenkästen mit außenseitiger Putzschicht mit einer Kastentiefe von 270 mm, 300 mm und 365 mm in den Aufbauvarianten mit „Revision Innen“, „Revision Außen“ und „Raffstore“. Die genauen Aufbauten mit Angaben zu den bewerteten Schalldämm-Maßen sind für die Rollladenkästen *AK-Flex.2* dem Prüfbericht /1/ und der Stellungnahme /2/ zu entnehmen.

In einer Produktvariante besitzen diese Rollladenkästen keine außenseitige Putzschicht, sondern werden am Bau unmittelbar hinter einer vollflächigen, mindestens 60 mm dicken Klinkerwand

angeordnet, so dass die außenseitige Wärmedämmung mit Putzschicht des Rollladenkastens durch eine Klinkerwand ersetzt wird (vgl. Anlage 1).

In Anlage 1 ist der Aufbau der Rollladenkästen AK-Flex.2 der Aufbauvarianten mit außenseitiger Klinkerwand und den Kastentiefen 253 mm, 283 mm und 348 mm dargestellt (Zeichnungen des Auftraggebers). Die außenseitige Klinkerwand besitzt im Vergleich zur äußeren Putzschicht, die in /1/ und /2/ vorlag, eine größere Masse, wodurch sich die Luftschalldämmung erhöhen kann. Der Öffnungsschlitz besitzt die in Anlage 1 blau dargestellten Maße der beschriebenen Rollladenkästen und weist eine größere Öffnung auf als die Rollladenkästen gemäß /1/ und /2/, wodurch sich die Luftschalldämmung verringern kann. Im Querschnitt verringert sich die Kastentiefe gegenüber den in /1/ und /2/ beschriebenen Rollladenkästen, wodurch sich der Schalldurchgang an dieser Stelle verändert und es ebenfalls zu einer Verringerung der Luftschalldämmung kommen kann.




Unter Berücksichtigung der genannten Gegebenheiten und auf Grundlage von zusätzlich zum Auftrag durchgeführten Messungen in der MFPA Leipzig GmbH ist mit einer außenseitigen Klinkerwand und Verringerung der Kastentiefe für die Aufbauvarianten „Revision Innen“ und „Revision Außen“ gegenüber den Rollladenkästen mit außenseitiger Putzschicht gemäß /1/ und /2/ insgesamt eine Verringerung der Luftschalldämmung zu erwarten. Für den Rollladenkasten der Aufbauvariante „Raffstore“ ist keine Verringerung der Luftschalldämmung zu erwarten.

Vor diesem Hintergrund sind die R_w -Werte aus /1/ und /2/ für die Rollladenkästen mit der Bezeichnung AK-Flex.2 mit außenseitiger Klinkerwand in den Kastentiefen 253 mm, 283 mm und 348 mm für

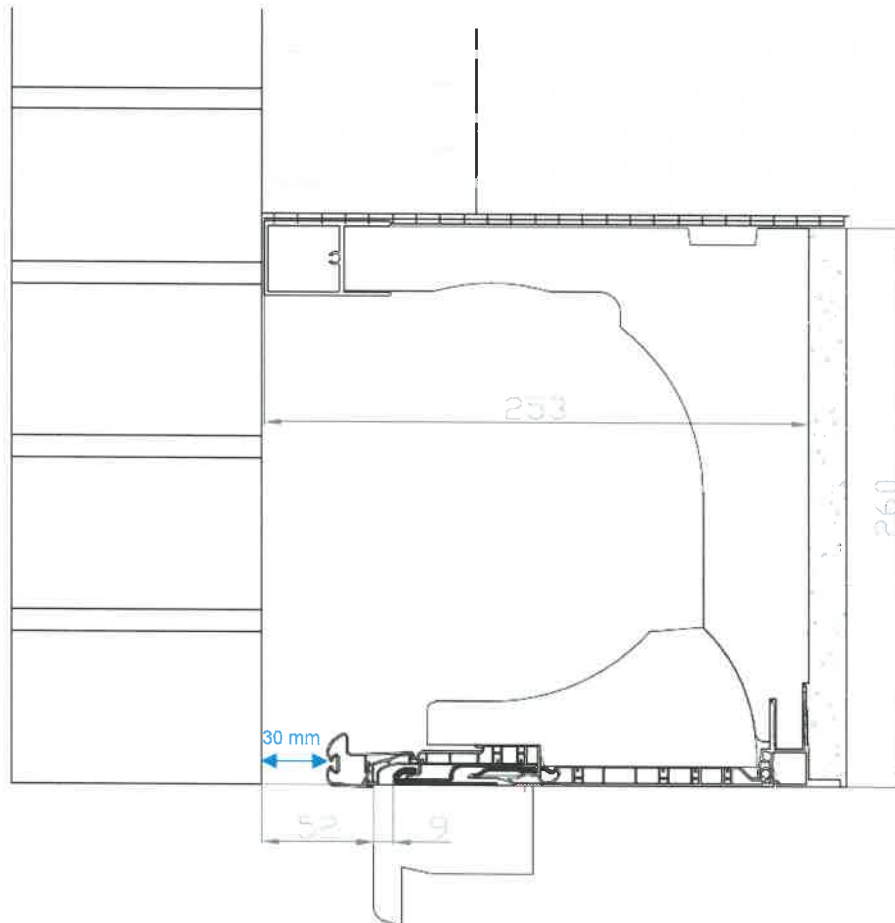
- | | |
|-----------------------------------|---|
| - Aufbauvariante „Revision Innen“ | mit einem Sicherheitsabschlag von 2 dB |
| - Aufbauvariante „Revision Außen“ | mit einem Sicherheitsabschlag von 2 dB |
| - Aufbauvariante „Raffstore“ | mit einem Sicherheitsabschlag von 0 dB |

im Sinne eines Mindestwertes übertragbar.

Leipzig, den 26. April 2021

		
Dipl. Phys. D. Sprinz Arbeitsgruppenleiter		D. Erler, B. Sc. Versuchingenieur
	SAC 02 NB 0800	

Zeichnung des Auftraggebers

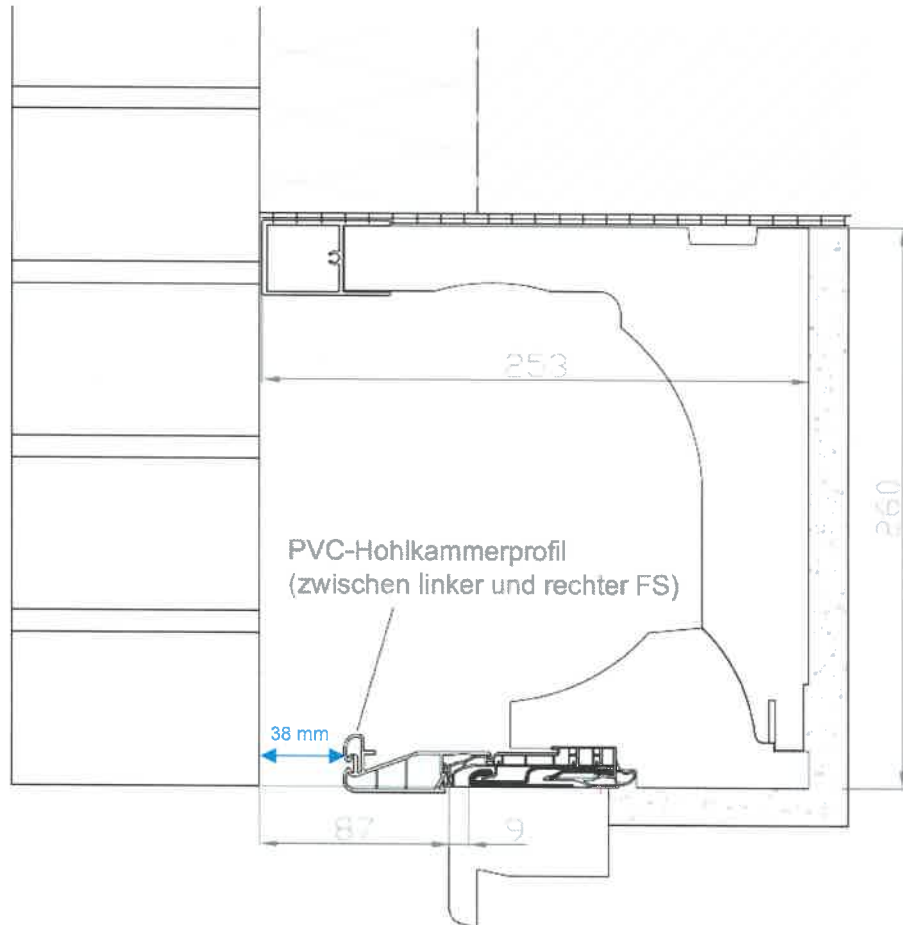


25b) AK-F.2 RI 253 x 260,
FS 51 mm, Klinkerkasten

ALUKON		(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Maßstab	(Gewicht)
		Datum	Name	(Material) -	(Menge) -
		Bearb.	08.02.2021	25b) AK-F.2 RI 253 x 260, FS 51 mm, Klinkerk.	
		Gedr.			
		Norm			
		ALUKON K3 Münchberger Str. 31 85176 Konradshuth			Blatt 1/1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	Blätter

C:\user\hstf\Drawing\2021\07\08_Pfosten AK-F 2 x\Hstf_Konstruktionsskizze.dwg

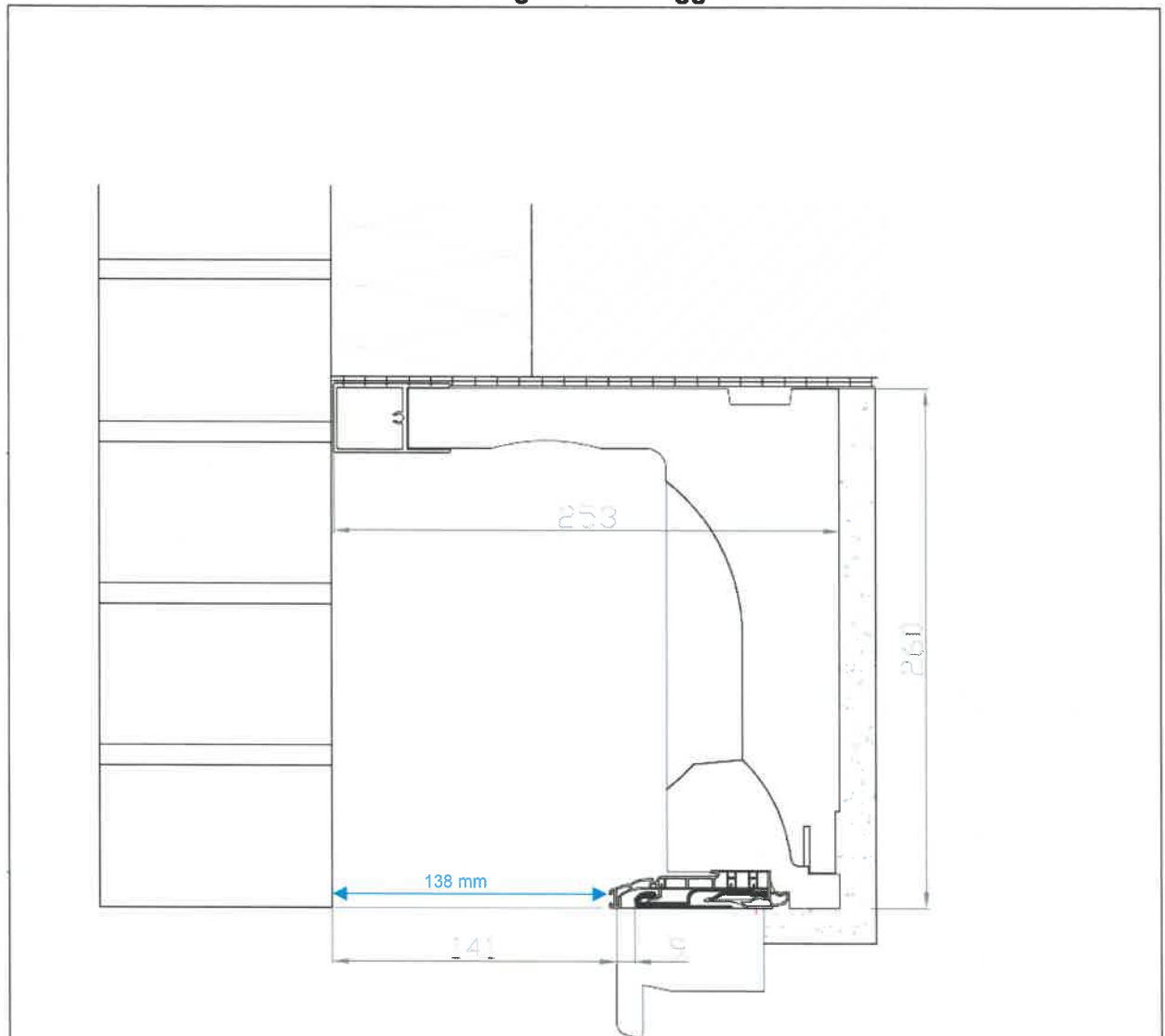
Zeichnung des Auftraggebers



31) AK-F.2 RA 253 x 260
Klinkerkasten

		(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Maßstab	(Gewicht)
				(Material)	-
				(Menge)	-
		Datum	Name	31) AK-F.2 RA 253 x 260 Klinkerk.	
Bearb.	08.02.2021	ch			
Gepr.					
Nach					
ALUKON KG Münchberger Str. 31 85178 Kowalewitz					Blatt 1/1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	Blätter

Zeichnung des Auftraggebers



34) AK-F.2 RS 253 x 260
Klinkerkasten

ALUKON				{Zul. Abw.}		{Oberfl.}		Maßstab		{Gewicht}	
										(Material) -	
										(Menge) -	
				Datum		Name		34) AK-F.2 RS 253 x 260 Klinkerk.			
				Bearb.		08.02.2021					
				Gepr.							
				Norm							
								Blatt 57 Blätter			

Zeichnung des Auftraggebers

