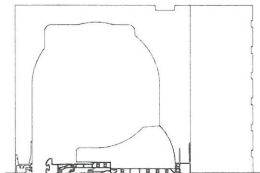


Kurzbericht B3.1-2021/01a

Antragsteller: Alukon KG, Münchberger Str. 31, 95176 Konradsreuth
Materialbezeichnung: „AK-F.2 RI“
Materialbeschreibung: Rollladenkasten aus expandiertem Polystyrol (EPS), PVC-Hohlkammerprofil mit Clipverbindung zur Fensterbefestigung, Revision innen, Bauhöhe 260 mm.
Untersuchungsumfang: Rechnerische Bestimmung von wärmetechnischen Kennwerten eines Rollladenkastens mittels der „Finite-Elemente“-Methode
Software: THERM
Simulation: DIN EN ISO 10211:2018-03, DIN EN ISO 10077-2:2018-01
Randbedingungen: DIN 4108-2:2013-02, DIN 4108 Bbl 2:2019-06
Einbausituation: Monolithische Außenwand
Materialkennwerte:

EPS	0,035 ^{a)}	W/(m·K)
PVC	0,17	W/(m·K)
Aluminium	160	W/(m·K)
Rollraum	Nach DIN EN ISO 10077-2 für einen unbelüfteten Hohlraum ^{a)}	
^{a)} Angaben des Antragsstellers		

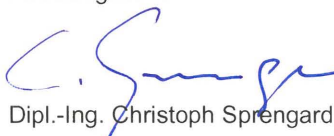
Ergebnisse:

Rollladenkasten in einer monolithischen Außenwand Typ „AK-F.2 RI“		270x260 mit FS 51 mm	300x260 mit FS 51 mm	365x260 mit FS 51 mm	270x260 mit FS 35 mm	300x260 mit FS 35 mm	365x260 mit FS 35 mm				
Außenmaße Kasten	b	270	300	365	270	300	365	mm	Anforderungen		
	h=b _{sb}	260	260	260	260	260	260	mm			
Wärmedurchgangskoeffizient	U_{sb}	0,58	0,52	0,47	0,62	0,56	0,51	W/(m²·K)	≤ 0,85	MVV TB 2020/1	✓
Wärmedurchlasswiderstand	R_{sb}	1,54	1,75	1,97	1,43	1,61	1,80	(m²·K)/W	≥ 1,00	DIN 4108-2, Abschnitt 5.1.3	✓
Längenbezog. Wärmedurchgangskoeffizient	ψ	0,19	0,21	0,22	0,20	0,22	0,23	W/(m·K)	≤ 0,28	DIN 4108-Bbl 2 Bild 250	✓
Wärmedurchlasswiderstand	R_{Deckel}	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	(m²·K)/W	≥ 0,55	DIN 4108-2, Abschnitt 5.1.3	✓
Oberflächentemperaturfaktor	f_{Rsi,Fenster}	0,74	0,74	0,73	0,72	0,72	0,71	-	≥ 0,70	DIN 4108-2, Abschnitt 6.2.1	✓
Oberflächentemperaturfaktor	f_{Rsi,Sturz}	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	-	≥ 0,70	DIN 4108-2, Abschnitt 6.2.1	✓

Dieser Kurzbericht ist ein Auszug des Berichts B3.1-2021/01 vom 19.02.2021

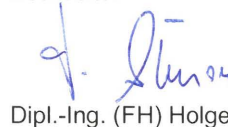
Gräfelfing, den 19.02.2021

Abteilungsleiter


Dipl.-Ing. Christoph Sprengard



Bearbeiter


Dipl.-Ing. (FH) Holger Simon M. BP.