

Technisches Datenblatt ALUCORE®

Dicke	Einheit	6 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm
Deckblechdicke, Vorderseite	[mm]	1,0				
Deckblechdicke, Rückseite	[mm]	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0
Gewicht	[kg/m ²]	4,7	5,0	6,7	7,0	7,3

Technologische Werte							
Widerstandsmoment	W	[cm ³ /m]	2,5	4,5	13,1	18,1	23,1
Biegesteifigkeit	E J	[kNcm ² /m]	7.100	21.900	75.500	138.900	221.600
Legierung / Zustand der Deckbleche			Peraluman-Legierung (AlMg), H42 nach EN 573-3				
Elastizitätsmodul		[N/mm ²]	70.000				
Zugfestigkeit der Deckbleche		[N/mm ²]	R _m ≥ 125				
Dehngrenze (0,2 Grenze)		[N/mm ²]	R _{p0,2} ≥ 80				
Bruchgrenze		[%]	A ₅₀ ≥ 5				
Linearer Ausdehnungskoeffizient			2,4 mm/m bei 100°C Temperaturdifferenz				

Kern							
Aluminiumfolien der Legierung AlMn (EN AW-3003)							
Druckfestigkeit		[N/mm ²]					> 2,5
Gewicht		[kg/m ³]					> 50

Oberfläche							
Lackierung							Coil Coating Fluorpolymer (z.B. PVdF)
Glanz (Ausgangswert)		[%]					30-80
Härte (Bleistifthärte)							HB-F

Schalltechnische Eigenschaften							
Schallabsorptionsgrad	α _s						0,05
Bewertetes Schalldämmmaß (gemäß Norm ISO 717-1, ISO 140-3)	R _w	[dB]	21	21	22	23	25

Thermische Eigenschaften							
Wärmeleitfähigkeit (bzgl. Gesamtdicke, inkl. Deckbleche)	Λ*	[W/mK]	0,95	1,35	1,78	2,25	2,70
Wärmedurchlasswiderstand	R	[m ² K/W]	0,0063	0,0074	0,0084	0,0089	0,0093
Temperaturbeständigkeit		[°C]	-40 bis +80				