Produkteigenschaften

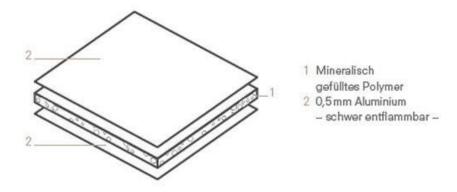
ALUCOBOND® PLUS - Aluminium Verbundplatten

einseitig einbrennlackiert

Dicke: 4 mm (3 mm*))

Breite: 1250 mm, 1500 mm

Länge: bis 8000 mm



ALUCOBOND® PLUS ist eine Verbundplatte bestehend aus zwei Aluminium-Deckblechen mit einem mineralisch gefüllten Polymerkern. ALUCOBOND® plus wurde speziell für höhere Anforderungen beim Brandschutz in der Architektur entwickelt. Durch den mineralischen Kern erzielt ALUCOBOND® plus höhere Brandklassifizierungen. Es ist schwer entflammbar und bietet die bewährten Produkteigenschaften der ALUCOBOND®-Familie wie u.a. Planheit, Verformbarkeit, Witterungsbeständigkeit und einfache Verarbeitung.

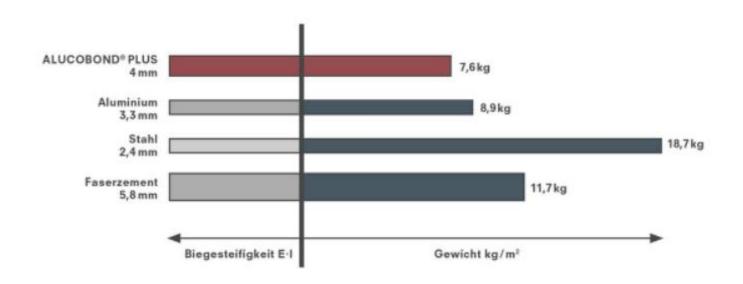
Eigenschaft / Nutzen

leicht, hohe Biegesteifigkeit, hervorragende Planheit
geringer Aufwand für Unterkonstruktion und Befestigungsmittel, problemloses Handling
am Bau
Umfangreiche Farbpalette
Freiheit in Planung und Design
Wetterfest
einbaufertig
Schwingungsdämpfend
keine Antidröhnbeschichtung notwendig
Einfaches Abkanten und Biegen
einfache Verarbeitung mit üblichen Werkzeugen
Großformate, schnelles Verlegen, vorgefertigte Platteneinheiten
kurze Montagezeit, sichere Termine, geringe Kosten

ALUCOBOND® plus passt sich perfekt den Konturen der Gebäude an und zeichnet so schwungvolle Linien in den Himmel. Die Kombination von Verformbarkeit, Planheit, Stabilität und Wetterresistenz zeichnet dieses Material aus. Aufgrund seines Verbundaufbaus kann ALUCOBOND® plus viele Formen annehmen, sich wie eine zweite Haut um die Bausubstanz legen. Die gute Verformbarkeit steht nicht im Widerspruch zu Stabilität und Planheit. Dies wird durch die hohe Biegesteifigkeit der Platten garantiert.

Leichtigkeit / Formstabilität

Der Verbundaufbau von ALUCOBOND® plus sorgt selbst bei großen Plattenabmessungen für ein beeindruckendes Verhältnis von Gewicht und Biegesteifigkeit. Trotz des daraus resultierenden federleichten Handlings bei der Verarbeitung und Montage zeigt sich ALUCOBOND® plus stets von seiner starken Seite, denn aufgrund der hervorragenden Biegesteifigkeit bleiben die Platten formstabil und plan selbst bei extremen Temperaturschwankungen.



ALUCOBOND® PLUS im Vergleich mit Vollaluminiumblechen

Erforderliche Dicke und entsprechende Gewichte bei gleicher Biegesteifigkeit

ALUCOBOND® PLUS			Aluminium			
Biegesteifigkeit (E·I)	Widerstandsmoment (W)	Dicke	Gewicht	Dicke	Gewicht	
1250 kN cm²/m	1,25 cm³/m	3 mm	5,9 kg/m²	2,7 mm	7,3 kg/m²	
2400 kN cm²/m	1,75 cm³/m	4 mm	7,6 kg/m²	3,3 mm	8,9 kg/m²	

Technische Daten

Dicke		Norm	Einheit	3 mm	4 mm	
Deckblechdicke			[mm]	0.5		
Gewicht			[kg/m²]	5,9	7,6	
Fertigungsbreiten			[mm]	1000 / 1250 / 1500 (1575 / 1750)		
Technologische Werte						
Widerstandsmoment	W	DIN 53293	[cm ⁸ /m]	1,25	1,75	
Biegesteifigkeit	E∙J	DIN 53293	[kNcm²/m]	1250	2400	
Legierung / Zustand der Deckbleche		EN 573-3 EN 515		EN AW 5005A (AIMg1) H22 / H42		
Elastizitätsmodul		EN 1999 1-1	[N/mm²]	70.000		
Zugfestigkeit der Deckbleche		EN 485-2	[N/mm²]	Rm ≥ 130		
Dehngrenze (0,2 Grenze)		EN 485-2	[N/mm²]	Rpo,2≥90		
Bruchgrenze		EN 485-2	[%]	Aso≥5		
Linearer Ausdehnungskoeffizient		EN 1999 1-1		2,4 mm/m bei 100 K Temperaturdifferenz		
Kern						
Mineralisch gefülltes Polymer						
Oberfläche						
Lackierung				Hochwertige Polymerlacksysteme im Bandbeschichtungsverfahren appliziert		
Schalltechnische Eigenschafte	en					
Schallabsorptionsgrad	αs	ISO 354		0,05		
Bewertetes Schalldämmaß	Rw	ISO 717-1	[dB]	≥ 25		
Thermische Eigenschaften						
Wärmedurchlaßwiderstand	R	DIN 52612	[m²K/W]	0,007	0,009	
Wärmeleitfähigkeit	λ	DIN 52612	[W/mK]	0,49	0,44	
Wärmedurchgangs- koeffizient	U	DIN 52612	[W/m²K	5,68	5,58	
Temperaturbeständigkeit			[°C]	-50 bis +80		

Windlasten und Plattenabmessungen

Die Bemessung der ALUCOBOND®-Fassadensystemen regelt die Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-10.3-774. Diese und weitere Dokumente, wie z. B. Lasttabellen und Bemessungshilfen sowie diverse Konstruktionsbeispiele, finden Sie unter <u>Technische Extras</u>.

Brandklassifizierung

Land	Prüfung nach	Klassifizierung
EU	EN 13501-1	Klasse B-s1, d0
Deutschland	EN 1187 (method 1) /	bestanden
	DIN 4102-7 (Bedachung)	
Großbritannien	BR 135	bestanden
England /		
Wales /		
Schottland		
Schweiz	VKF	RF2
Polen	PN-90/B-02867	NRO
Russland	GOST 30244-94	G1 (Brennbarkeit)
	GOST 30402-95	W1 (Entflammbarkeit)
	GOST 12.1.044-89	D1 (Rauchentwicklung)
	GOST 12.1.044-89	T1 (Toxizität der Rauchgase)
Australien	AS ISO 9705	Group 1 material
		SMOGRA 1.385 m2 / s2
	AS 1530.3 Indices	0 (Entflammbarkeit)
		0 (Flammenausbreitung)
		0 (Wärmeentwicklung)
		0-1 (Rauchentwicklung)
	EN 13501-1	B-s1, d0

Land	Großbrandprüfung	Klassifizierung
Österreich	ÖNORM B 3800-5	bestanden
Frankreich	Lepir 2	bestanden
Ungarn	MSZ 14800-6	bestanden
Großbritannien	BS 8414 part 1 & 2	bestanden
Polen	Nach ITB Vorgaben	bestanden
Russland	GOST 31251	bestanden

Lieferprogramm

ALUCOBOND® PLUS

Dicke: 3/4mm (6mm auf Anfrage)

Breite [mm]	1000	1250	1500	1575	1750
Länge [mm]	2000-6800	2000-6800	2000-6800	2000-6800	2000-6800
Unifarben	•	0	0	0	0
Metallicfarben	•	0	0	0	0
Spectra & sparkling	0	0	0	0	
Anodized Look	0	0	0	0	
NaturAL		0	0		
ALUCOBOND® Legno – premium wood	0				
Vintage	0	0	0		
Façade design – Individualdekor	0	0	0		
Urban	0	0	0		
Terra		0	0		
Rocca		0			
Eloxiert *		0	0		
Walzmatt					

O Auf Anfrage

Masstoleranzen (Standard)

Versatz der Deckbleche bis max. 2 mm möglich.

Dicke: ± 0,2 mm (walzmatt | einbrennlackiert | eloxiert)

Breite: - 0 / + 4 mm

Längen: 2000 - 4000 mm; - 0 / + 6 mm Längen: 4001 - 6800 mm; - 0 / + 10 mm

Farben und Oberflächen

Weitere Farben und Oberflächen erhalten Sie auf Anfrage. Sie unterliegen unseren Mindestmengen.

* Eloxiert nach DIN 17611. Bitte beachten Sie, dass alle eloxierten ALUCOBOND® PLUS Verbundplatten auf den kurzen Fertigungstechnisch ist an den Fabrikationskanten ein seitlicher Seiten etwa 25 mm breite Kontaktstreifen besitzen. Ab einer Plattenlänge von 4000 mm inden sich auf den langen Seiten etwa 2–3 mm breite Kontaktstreifen. Maximale Plattenlänge 6500 mm. Bitte bei der Plattenbemessung berücksichtigen.