

ALUCOBOND®

IN UN COLPO D'OCCHIO

Tutte le principali informazioni sul pannello composito in alluminio, l'originale.



GAMMA DI PRODUZIONE

ALUCOBOND® PLUS

Spessore: 3/4 mm (6 mm su richiesta)

Larghezza [mm]	1000	1250	1500	1575	1750
Lunghezza [mm]	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800
Colori solidi & metallizzati	●	●	●	●	○
Colori Spectra & Sparkling	●	●	●	●	--
Anodized Look	●	●	●	○	○
NaturAL	--	●	●	--	--
ALUCOBOND® Legno – premium wood	○	●	●	--	--
Vintage	○	●	●	--	--
Façade design – decoro personalizzato	○	●	●	--	--
Urban	○	●	●	--	--
Terra	○	●	●	--	--
Wood	○	○	●	○	--
Anodizzato*	--	●	○	--	--
Mill Finish	●	●	●	--	--

ALUCOBOND® A2

Spessore: 3/4 mm

Larghezza [mm]	1000	1250	1500	1575	1650
Lunghezza [mm]	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800	2000 – 6800
Colori solidi & metallizzati	--	●	●	--	○
Colori Spectra & Sparkling	--	●	●	--	--
Anodized Look	--	●	●	--	○
NaturAL**	--	●	●	--	--
ALUCOBOND® Legno – premium wood	--	●	●	--	--
Vintage	--	●	●	--	--
Façade design – decoro personalizzato	--	●	●	--	--
Urban	--	●	●	--	--
Terra	--	○	○	--	--
Wood	--	○	○	--	--
Mill Finish	--	●	●	--	--

○ su richiesta

* Anodizzato secondo la Norma DIN 17611. N.B.: tutti i pannelli compositi ALUCOBOND® anodizzati hanno sui lati corti una striscia di contatto larga ca. 25 mm non coperta da anodizzazione. I pannelli di lunghezza maggiore di 3.500 mm presentano tali strisce di contatto (larghe ca. 20 mm) anche nel senso della lunghezza. Sul retro, sono presenti strisce di contatto di ca. 35 mm sia sui lati corti che lunghi dei pannelli. Massima lunghezza del pannello 6.500 mm. Si raccomanda di tenerne conto nel dimensionamento dei pannelli.

** ALUCOBOND® naturAL Reflect è disponibile solo in versione ALUCOBOND® PLUS (Larghezza 1.250 mm).

TOLLERANZE DIMENSIONALI

A causa del processo produttivo potrebbe presentarsi uno spostamento laterale tra le lamiere ai bordi del pannello fino a 2 mm.

Spessore: ± 0,2 mm (mill-finish | verniciato a forno | anodizzato)

Larghezza: - 0 / + 4 mm

Lunghezza: 2000 – 4000 mm; - 0 / + 6 mm | Lunghezza: 4001 – 6800 mm; - 0 / + 10 mm

COLORI E FINITURE

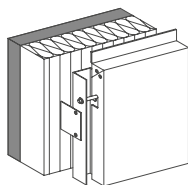
Su richiesta sono disponibili altri colori e tipi di superficie.

Le forniture sono soggette ai nostri quantitativi minimi.

ESEMPI DI COSTRUZIONE

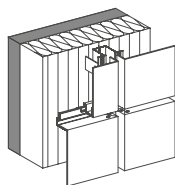
Pannelli scatolati agganciati su perni

Layout verticale della facciata



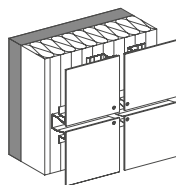
Sistema SZ20 con profili di rinforzo maschio-femmina

Layout orizzontale della facciata



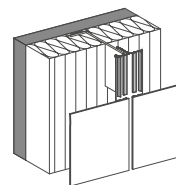
Pannelli rivettati / avvitati

Layout verticale / orizzontale della facciata



Pannelli incollati

Layout verticale / orizzontale della facciata

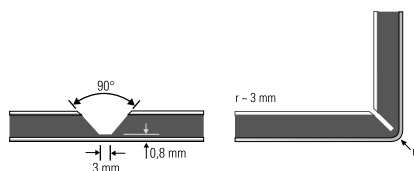


I pannelli compositi ALUCOBOND® possono anche essere utilizzati con sottostruttura in legno. Con ALUCOBOND® si possono realizzare tettoie ed intradossi. Per maggiori informazioni tecniche Vi preghiamo di contattare il nostro servizio clienti.

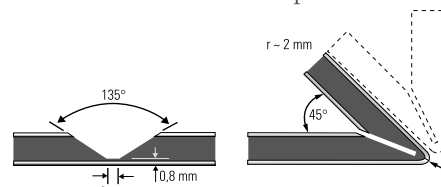
LA TECNICA DI FRESATURA

Mediante questa semplice tecnica i pannelli compositi ALUCOBOND® possono essere piegati a mano. Non sono necessarie pressopiegatrici. Sul retro dei pannelli compositi ALUCOBOND® vengono eseguite apposite fresature. La forma della fresatura determina il raggio di piegatura. Le fresature pos-

sono essere realizzate sia con una lama circolare su sezionatrice verticale per pannelli accessoriata con dispositivo di fresa per ALUCOBOND®, che con centri di lavoro CNC, oppure con fresatrici manuali. La tecnica di fresatura è indicata per i pannelli compositi ALUCOBOND® con tutti i tipi di finiture standard.



Fresatura a 90° (forma a V) per piegatura fino a 90°

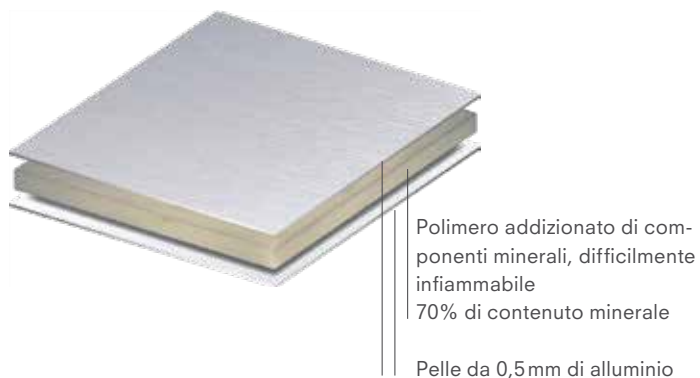


Fresatura a 135° (forma a V) per piegatura fino a 135°

IL PRODOTTO

ALUCOBOND® PLUS

ALUCOBOND® PLUS è stato sviluppato appositamente per rispettare i rigorosi standard internazionali in materia di antincendio in architettura. ALUCOBOND® PLUS, grazie allo speciale nucleo minerale, è difficilmente infiammabile e offre allo stesso tempo le collaudate proprietà della famiglia ALUCOBOND®, quali planarità, formabilità, resistenza agli agenti atmosferici e semplicità di lavorazione.



ALUCOBOND® A2

ALUCOBOND® A2 è il nostro pannello composito in alluminio per l'architettura non infiammabile. Grazie al nucleo minerale, ALUCOBOND® A2 soddisfa i rigorosissimi requisiti delle direttive internazionali antincendio ed amplia le possibilità di progettazione e concezione degli edifici. ALUCOBOND® A2, come tutti i prodotti della famiglia ALUCOBOND®, è semplice da lavorare, resistente agli agenti atmosferici, urti, rotture e soprattutto non infiammabile.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Specifiche generali				ALUCOBOND® PLUS		ALUCOBOND® A2	
Spessore del pannello				3 mm	4 mm	3 mm	4 mm
Spessore della lamiera di copertura				0,5			
Peso del pannello				5,9	7,6	5,9	7,6
Proprietà meccaniche							
Modulo di resistenza				W	DIN 53293	cm³/m	
Rigidezza flessionale				EJ	DIN 53293	kNcm²/m	
Lega della lamiera di alluminio					EN 573-3		
Stato fisico della lega di alluminio					EN 515		
Modulo di elasticità				E	EN 1999 1-1	N/mm²	
Resistenza a trazione delle lamiere				R _m	EN 485-2	N/mm²	
Carico di snervamento delle lamiere (0,2 %)				R _{p0,2}	EN 485-2	N/mm²	
Allungamento				A ₅₀	EN 485-2	%	
Dilatazione termica lineare				α	EN 1999 1-1	mm/m	
Proprietà acustiche							
Fattore di assorbimento acustico				α _s	ISO 354		
Abbattimento di un rumore aereo				R _w	ISO 717-1	dB	
Fattore di attenuazione vibrazioni				d	EN ISO 6721		
Proprietà termiche							
Resistenza termica				R	DIN 52612	m²K/W	
Conducibilità termica				λ	DIN 52612	W/mK	
Trasmittanza termica				U	DIN 52612	W/m²K	
Resistenza alla temperatura						°C	

1,25	1,75	1,25	1,75
1250	2400	1250	2400
EN AW 5005A (AlMg1)			
H22/H42			
70000			
≥ 130			
≥ 90			
≥ 5			
2,4 per Δ termico = 100 °C			
0,05			
≥ 25			
–	–	0,004	0,005
0,007	0,009	0,002	0,002
0,49	0,44	1,99	1,77
5,68	5,58	5,83	5,80
da -50 a +80			

LEGGEREZZA E TRASPARENZA

STAZIONE AUTOBUS, GERMANIA – BLUNCK+MORGEN ARCHITECTS



Copertura galleggiante a forma alare della stazione autobus Poppenbüttel, realizzata in ALUCOBOND® PLUS Pure White. | Fotografia: archimages

Il concetto progettuale per il nuovo snodo dei trasporti pubblici ha comportato la creazione di una scultura leggera e galleggiante. La copertura in ALUCOBOND® di 1.800 metri quadri costituisce la caratteristica progettuale più attraente della modernizzazione della stazione autobus.

Un ponte pedonale collega la nuova stazione centrale degli autobus di Amburgo Poppenbüttel con il collegamento rapido ferroviario e il parcheggio park+ride. Il rivestimento tridimensionale in ALUCOBOND®, immediatamente riconoscibile, colpisce subito l'occhio e ha trasformato la zona di attesa in un punto di riferimento architettonico nel centro della città. L'Associazione Architettura e Ingegneria di Amburgo (AIV) ha insignito il progetto del titolo "Edificio dell'Anno 2009". La giuria è rimasta particolarmente impressionata dalla leggerezza e dalla trasparenza della nuova costruzione.



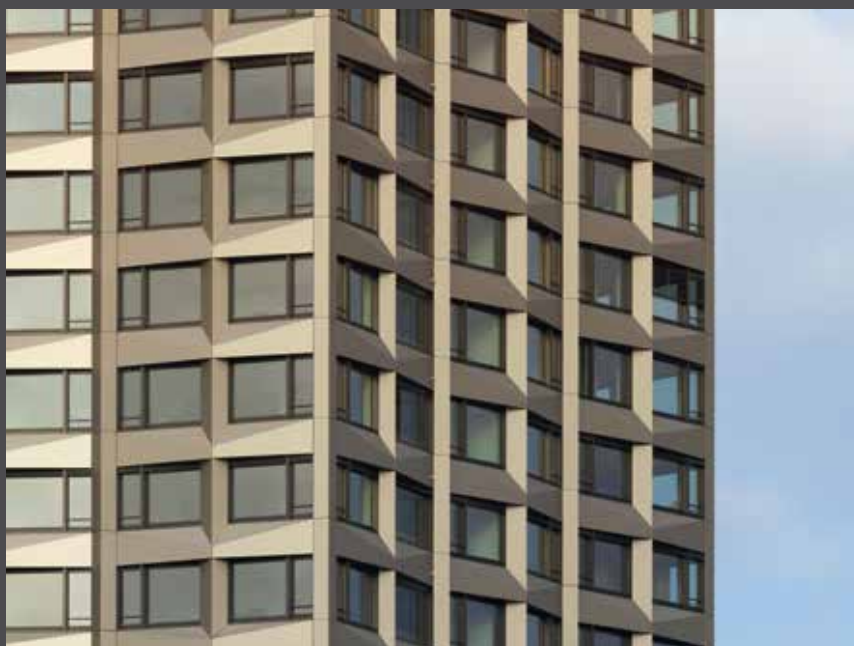
Il foyer diventa uno spazio vivo e dinamico.



La facciata in pannello composito ALUCOBOND® PLUS naturAL Brushed conferisce all'edificio il suo carattere distintivo. | Fotografia: Duccio Malagamba

LIBERTA' INDIVIDUALE DI PROGETTO

LIMMAT TOWER, SVIZZERA – HUGGENBERGERFRIES ARCHITEKTEN AG



La facciata scintillante opaca in ALUCOBOND® PLUS Anodized Look C31 con il suo colore caldo e neutrale cambia delicatamente al variare della luce. | Fotografia: Florian Licht

Nel cuore dell'emergente Limmattal c'è la nuova frazione di Dietikon: Limmatfeld. La caratteristica più sorprendente è la torre di Limmat di 80 metri di altezza.

L'aspetto monolitico spicca chiaramente dai soliti grattacieli con le vetrate. Questo è più che un edificio per uffici: è una torre residenziale. “Una torre che costituisce per Limmatfeld un punto centrale, come il campanile di una città medievale”, spiega l'architetto Lukas Huggenberger. La facciata è caratterizzata da un restringimento verticale. Cioè la base è solida, ma verso la parte superiore la costruzione è più sottile e termina con una corona che sembra fondersi con il cielo. Le rientranze modulano il volume del grattacielo, i rilievi strutturano la facciata in ALUCOBOND® conferendole eleganza.

L'ARCHITETTURA COME UNA CREATIVA CAMERA DI RISONANZA

CASA DELLA MUSICA, DANIMARCA – COOP HIMMELB(L)AU



All'interno dell'edificio, le forme e le curve sinuose dell'auditorium sono in forte contrasto con l'austero, cubico aspetto esterno. Calcestruzzo e ALUCOBOND® naturAL Brushed stabiliscono una continuità materiale tra l'esterno e l'interno.

Lo studio di architettura viennese Coop Himmelb(l)au ha progettato la Casa della Musica come una fusione tra scuola e sala da concerto, con un design a pianta aperta per promuovere l'interazione tra il pubblico, gli artisti, gli studenti e gli educatori. Secondo Wolf. D. Prix, Direttore Design e CEO di Coop Himmelb(l)au, “Il concetto dietro l'edificio è evidente dalla sua forma esterna: la scuola abbraccia la sala da concerto. La nostra architettura si comporta proprio come la cassa di risonanza di uno strumento esaltando la creatività all'interno della Casa della Musica.”

Una sala da concerto da 1.300 posti a sedere costituisce il nucleo del complesso ed è circondata da un blocco a forma di U contenente le sale prove e didattiche. Una splendida hall con una facciata vetrata multipiano collega queste sale e si affaccia sull'adiacente Piazza Culturale e il vicino fiordo. Altre tre sale di varie dimensioni si trovano sotto il foyer offrendo ulteriore spazio: la Sala Intima, la Sala Ritmica e la Sala Classica. Gli studenti e i visitatori possono guardare nella sala da concerto attraverso diverse finestre e osservare la musica in divenire, sia durante le prove che durante i concerti. In platea e in prima galleria, i posti a sedere sono disposti per garantire la migliore acustica possibile e vista sul palco.

COMPORTAMENTO AL FUOCO

ALUCOBOND® PLUS			ALUCOBOND® A2	
Nazione	Prova conforme a ...	Classificazione	Prova conforme a ...	Classificazione
EU/Italia	EN 13501-1	classe B-s1, d0	EN 13501-1	classe A2-s1, d0
Germania	EN 1187 (metodo 1)/ DIN 4102-7	superato	EN 1187 (metodo 1)/ DIN 4102-7	
Gran Bretagna Inghilterra / Galles / Scozia	met the performance criteria of BR 135	classe B-s1, d0	met the performance criteria of BR 135	soddisfa i requisiti LUL limitatamente combustibile non combustibile
Svizzera	VKF	Utilisation RF2	VKF	Utilisation RF1
Polonia	PN-90/B-02867	NRO	EN 13501-1	classe A2-s1, d0
Russia	GOST 30244-94	G1 (combustibilità)	GOST 30244-94	G1 (combustibilità)
	GOST 30402-95	W1 (infiammabilità)	GOST 30402-95	W1 (infiammabilità)
	GOST 12.1.044-89	D2 (emissione fumi)	GOST 12.1.044-89	D1 (emissione fumi)
	GOST 12.1.044-89	T1 (infiammabilità fumi)	GOST 12.1.044-89	T1 (infiammabilità fumi)
	GOST 31251-03	k0	GOST 31251-03	k0
Australia	AS ISO 9705	materiale in gruppo 1 SMOGRA 1.385 m ² /s ²	AS ISO 9705	materiale in gruppo 1 SMOGRA 0.630 m ² /s ²
	AS 1530.3 Indices	0 (combustibilità) 0 (propagazione fiamma) 0 (emissione calore) 0-1 (emissione fumi)	AS 1530.3 Indices	0 (combustibilità) 0 (propagazione fiamma) 0 (emissione calore) 0-1 (emissione fumi)
	EN 13501-1	B-s1, d0	EN 13501-1	A2-s1, d0
Prova dell' incendio grande			Prova dell' incendio grande	
Nazione	Prova	Classificazione	Nazione	Prova
Austria	ÖNORM B 3800-5	superato	Austria	ÖNORM B 3800-5
Ungheria	MSZ 14800-6	superato	Ungheria	MSZ 14800-6
Gran Bretagna	BS 8414 part 1 & 2	superato	Gran Bretagna	BS 8414 part 1 & 2
Russia	GOST 31251	superato	Russia	GOST 31251

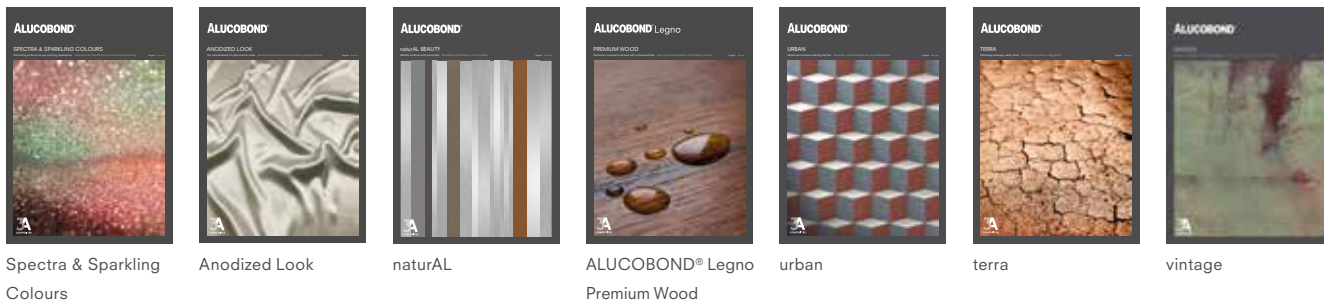
OMOLOGAZIONI

Nazione	Omologazione	Designazione	Ente abilitante
Repubblica Ceca	c.216/C5a/2013/0022	ALUCOBOND®	PAVUS a.s., Praha
Francia	n° 2/16-1731	ALUCOBOND® Rivet�	CSTB, Paris
Francia	n° 2/16-1730	ALUCOBOND® Cassette	CSTB, Paris
Germania	Z-10.3-774	ALUCOBOND® Fassadensystem	DIBt, Berlin
Gran Bretagna	No 05/4214	ALUCOBOND® Cladding Systems	British Board of Agr�ment (BBA), Garston
Polonia	ITB-KOT-2017/0044 wydanie 1	Płyty kompozytowe ALUCOBOND® A2 i ALUCOBOND® PLUS	Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
Russia	TC 4922-16	ALUCOBOND® Panels and cassettes elements	����, Moskau
Singapore	011937	Product listing scheme: class 2	PSB, Singapore
Slovacchia	TO-06/0275	ALUCOBOND®	TSUS, Bratislava
Spagna	No 345	Sistema de revestimiento de fachadas ventiladas mediante bandejas procedentes de paneles ALUCOBOND®	Instituto Eduardo Toroja, Madrid
Spagna	No 346	Sistema de revestimiento de fachadas ventiladas mediante placas remachadas procedentes de paneles ALUCOBOND®	Instituto Eduardo Toroja, Madrid



INFORMAZIONI UTILI

Oltre ai nostri colori solidi e metallizzati, sono disponibili le seguenti finiture:



FINITURE

Per le finiture ALUCOBOND® si usano esclusivamente sistemi di verniciatura ecocompatibili e di altissima qualità, che sono totalmente insensibili agli effetti sia degli agenti atmosferici che delle emissioni industriali. Tali proprietà sono garantite dall'impiego di leganti resistenti alle radiazioni UV. Per un'architettura di massimo livello in applicazioni in esterno, utilizziamo sistemi di verniciatura polimerici di altissima qualità, ad es. vernici PVDF e FEVE. Tutte le nostre finiture sono eseguite mediante la tecnologia di coil-coating tramite una verniciatura in continuo controllata in ogni singola parte del processo. La qualità di questa vernice di alta categoria è stata testata secondo le prescrizioni di prova della E.C.C.A. (European Coil Coating Association) alla quale siamo associati.

LAVORAZIONE / POSA

Per evitare possibili variazioni di riflesso/tono, ad eccezione dei colori solidi, è essenziale installare i pannelli uniformando direzione e verso delle frecce premarcate sia sulla protezione pelabile che sul retro dei pannelli. Variazioni di colore sono possibili tra differenti lotti e/o larghezze di produzione ALUCOBOND®, ad esclusione dei colori solidi. Pertanto è necessario ordinare in unica soluzione l'intera specifica richiesta a fronte di un progetto al fine di assicurare l'uniformità cromatica.

Assicurarsi che la protezione pelabile venga asportata al più presto possibile dopo la posa poiché la permanenza agli agenti atmosferici per un lungo periodo potrebbe renderne difficoltosa la rimozione. Qualunque interposizione tra i pannelli impilati può essere causa di marcature superficiali. Si possono sovrapporre solo bancali dello stesso formato, fino ad un massimo di 6.



GARANZIA

ALUCOBOND® è sinonimo di massima qualità e durata. E' possibile rilasciare su richiesta garanzie in relazione alle specifiche della fornitura previa approvazione del campo e delle modalità di impiego.

AMBIENTE, SICUREZZA E SALUTE

3A Composites ha fatto del rispetto ambientale un dovere prioritario. L'Azienda considera il mantenimento delle risorse naturali come un'esigenza imprescindibile volta a garantirne continuità di fruizione alle future generazioni. 3A Composites pertanto è impegnata in un continuo miglioramento introducendo propri standard operativi, molti dei quali ben oltre le direttive nazionali. 3A Composites è stata una delle prime Aziende a sviluppare un proprio sistema di salvaguardia dell'ambiente sotto stretta sorveglianza di enti di controllo esterni. L'assegnazione della certificazione in conformità alle normative EN ISO 14001 e EN ISO 50001 è la prova più evidente del nostro impegno per l'ambiente. Per la produzione dei nostri pannelli ALUCOBOND®, fabbricati al 100% nella nostra sede di Singen, Germania, vengono impiegate solo materie prime pregiate e pure, come ad es. le strisce di alluminio nella lega 5005 A.

RICICLAGGIO

ALUCOBOND® è riciclabile al 100 %. Sia il nucleo in materiale composito che le pelli in alluminio possono essere fusi e riutilizzati come materia prima per la produzione di nuovi pannelli.

SOSTENIBILITÀ

Le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD) si ritiene forniscano la più completa e trasparente raccolta di dati in materia di ambiente sui prodotti da costruzione. Inoltre, il compito della valutazione EPD è affidata ad esperti del settore totalmente indipendenti. L'EPD per i pannelli compositi ALUCOBOND® contiene tutti i dati rilevanti ed è disponibile sul nostro sito www.alucobond.com.



Façade fascination.
ALUCOBOND®



3A Composites GmbH
Alusingenplatz 1
78224 Singen, Germania
Tel +39 02 62 03 21 27
info.eu@alucobond.com
www.alucobond.com

