

ALUCOBOND®

FASCINACIÓN POR LAS FACHADAS

La piel de la arquitectura.





La «piel de la arquitectura» es un tema central para la construcción moderna. Por este motivo, los cerramientos merecen una atención especial. Pueden ser sobrios y funcionales, excitantes y representativos... Por medio de las proporciones, los materiales, la estructura de la superficie y la coloración de las fachadas, se crean obras excepcionales, cuya combinación equilibrada y de alta calidad deja su impronta en la cultura arquitectónica y en el entorno.

Gracias a nuestra dilatada experiencia, nos consideramos especialistas en el campo de las fachadas ventiladas compuestas de aluminio.

De hecho, asistimos a nuestros clientes con nuestros conocimientos especializados y con un asesoramiento integral desde la propia fase de planificación de la obra.

Frank Weigelt
Chief Business Officer Architecture Europe

FACHADAS ESPECIALES CON SOLUCIONES INDIVIDUALIZADAS

ALUCOBOND®: EL PRODUCTO

El producto. Con su alta calidad, resistencia y apariencia excepcional, ALUCOBOND® es sinónimo de calidad constructiva sostenible y de los requisitos de diseño más exigentes. El material para fachadas destaca por sus excelentes propiedades, como su planeidad perfecta, sus diversas superficies y colores y su plasticidad.

ALUCOBOND® para fachadas ventiladas aúna los aspectos de eficiencia energética constructiva, precio económico y calidad arquitectónica.

La técnica constructiva de la fachada ventilada es apta para el diseño de las fachadas de edificaciones nuevas y antiguas, así como para las construcciones de cubiertas y las aplicaciones interiores.

En las páginas siguientes, le mostraremos tipos de edificios contemporáneos en los que los cerramientos altamente refinados realzan la autonomía y el carácter de la construcción de una manera funcional. Suele tenerse una idea

muy clara sobre lo que constituye un cerramiento perfecto. Factores como una larga vida útil, un mantenimiento sencillo y la combinación de aislamiento, ventilación y regulación de la humedad son tan importantes como la estética. ALUCOBOND® proporciona las mejores condiciones para lograr este objetivo.

CLARIDAD, DINAMISMO Y CARÁCTER REPRESENTATIVO



Una fachada inusual con una gran funcionalidad. El diseño del Raiffeisen Finance Center en Austria tiene en cuenta de una manera desenfadada las restricciones legales constructivas necesarias, así como los distintos requisitos de la distribución de espacios por cada planta. El cerramiento envuelve de forma continua todo el conjunto del banco. La continuidad del exterior transmite a los empleados y a los clien-

tes la identidad empresarial del banco y su formulación volumétrica le asegura un lugar destacado en el paisaje urbano. La fachada está realizada con placas ALUCOBOND® en Gold metallic, cuyo acabado permite establecer paralelismos con las monedas o con la identidad empresarial del banco. El material del revestimiento exterior es también el punto de partida para la elección de los materiales en el interior

del edificio. Al igual que la fachada, los elementos de la climatización también están revestidos con ALUCOBOND®. Los falsos techos de las zonas representativas están realizados con un material metálico con un color uniforme para que el revestimiento exterior quede prácticamente integrada en el espacio interior.





ARTE, REVESTIMIENTO Y COMERCIO



El palacio de congresos y sala de conciertos de Uppsala (Uppsala Konsert & Kongress) en Suecia se erige con su identidad en la parte nueva de la ciudad e interactúa de manera elegante con el entorno histórico. Una brecha vertical en el edificio permite el acceso desde dos partes distintas: desde el casco histórico y desde la moderna plaza Vaksala torg. La cubierta del edificio ofrece unas vistas espectaculares de la ciudad.



Según afirma Klavs Hom Madsen, arquitecto y gestor de proyectos de la empresa Henning Larsen Architects: «El edificio interactúa con el panorama urbano histórico de Uppsala y añade un nuevo capítulo de modernidad a la historia de la ciudad». La nueva sala de conciertos de Uppsala materializa la visión de la ciudad para este edificio. «En todo el mundo, solo hay diez arquitectos como Henning Larsen.



Sus empleados seleccionan los materiales y los detalles de una manera especialmente meticulosa», declara Gabriel Vikhom, gestor de proyectos de la ciudad de Uppsala. Este mismo principio se aplica a la fachada. La variación creada con las bandejas verticales y ligeramente inclinadas de ALUCOBOND® en Sunrise silver metálico genera la imagen de un gran cristal dividido.



Una espectacular puesta en escena, School of Management, Skolkovo, Rusia I Adjaye Associates, Londres (fotografía: Ed Reeve)



PERFECCIÓN HASTA EL ÚLTIMO DETALLE



La clara y blanca arquitectura enmarcada en un entorno verde conforma la representativa plataforma para la moda de Marc Cain. Los requisitos más exigentes en cuanto al diseño, la calidad y los materiales, las técnicas de procesamiento más novedosas y un óptimo ajuste son el credo de este edificio. La arquitectura materializa la filosofía de la empresa y seduce por su claridad y su carácter práctico.



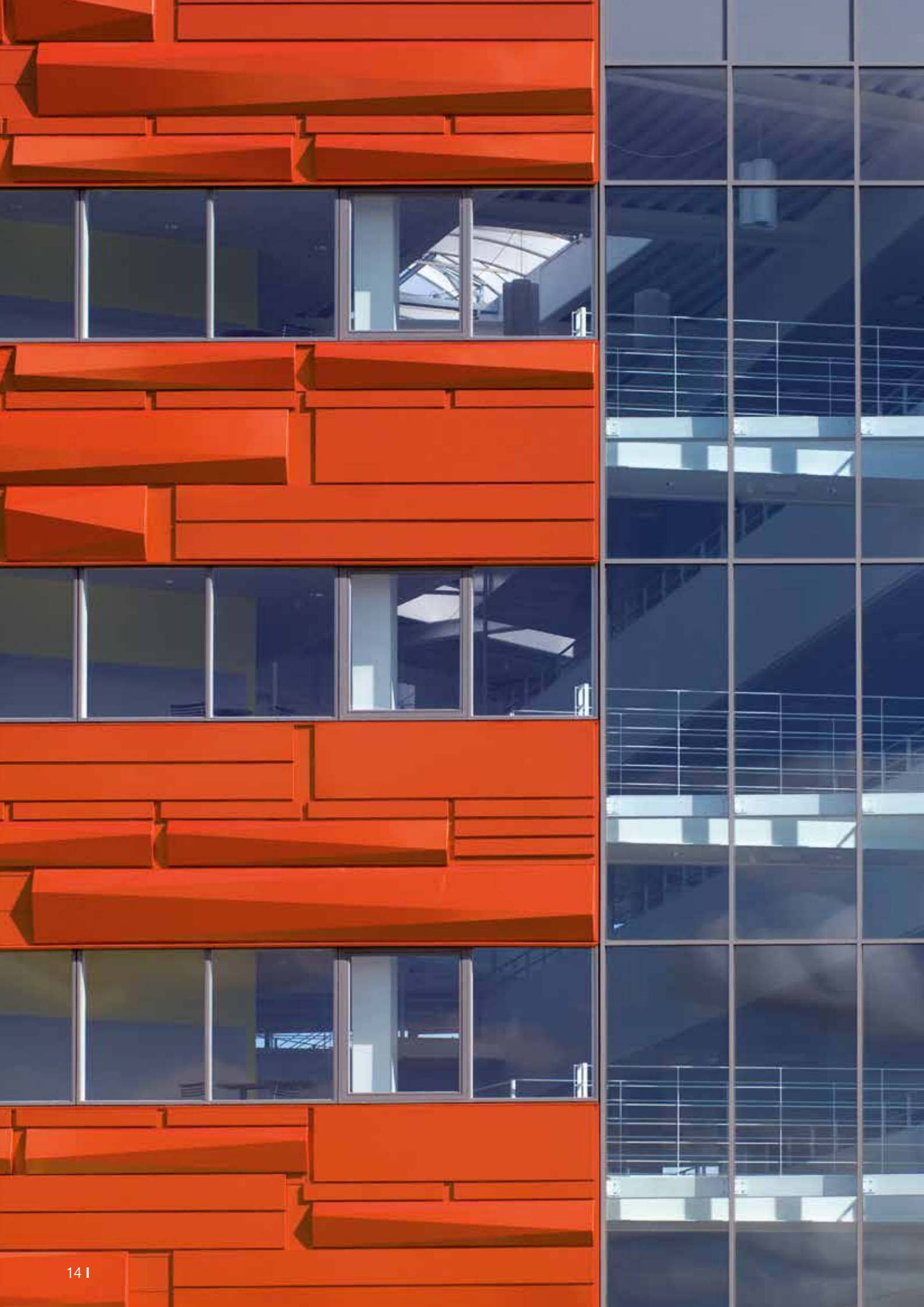
Los arquitectos Hank y Hirth diseñaron un edificio con un aspecto lineal y clásico gracias a sus componentes de estructuración horizontal y claramente definidos. Los elementos curvos de largo trazo y color blanco dotan de ligereza a la estructura. Asimismo, las bandejas ALUCOBOND® siguen fielmente la línea del edificio. La especial plasticidad del material permite tanto el uso de formas curvas dinámicas, como de



aristas afiladas en el edificio. Por su parte, los paneles para fachadas ALUCOBOND® de color Pure white reflejan la luz solar de forma mate y sin brillos artificiales. Sencillez en lugar de brillo, ligereza en lugar de efectismo.



MARCCAIN



LA UNIÓN DE LA FORMA Y EL COLOR



Con Advice House, los arquitectos daneses de C. F. Møller marcan la pauta en el Lysholt Parken, un nuevo parque empresarial situado al norte de Vejle (Dinamarca). Diseñado para Lysholt Erhverv A/S, el conjunto de Advice House ocupa una superficie de 5000 m² con una distribución abierta y flexible. El edificio se compone de dos alas

dispuestas en ángulo y separadas por un atrio uniforme. El cerramiento está formado por 13 elementos con diferentes formas. La estructura de la fachada se compone, por una parte, de elementos dispuestos de forma plana con perfiles de distinta profundidad y, por otra parte, de bandejas estructuradas montadas horizontalmente

en intervalos escalonados. Estas formas fomentan el efecto especial de ALUCOBOND® spectra Cupral: el color se refleja de distintas maneras según el ángulo de observación y de reflexión de la luz.



Estación de autobuses de Hamburgo-Poppenbüttel I Blunck + Morgen Architekten, WTM Engineers, Hamburgo, Alemania





PURA ELEGANCIA



El edificio de oficinas Onix de la ciudad francesa de Lille goza de una situación central y aún su gran visibilidad con una buena accesibilidad.

Los arquitectos de Dominique Perrault diseñaron el ala transversal de profundidad variable como algo «móvil, con pliegues y contraído» para aprovechar al máximo el terreno triangular.

Esta «modulación» de la estructura



permite crear ángulos romos para la entrada principal y la entrada al garaje subterráneo, que se encuentran en otro bloque constructivo cubierto por un jardín. La fachada realizada con ALUCOBOND® naturAL LINE se compone de cuatro módulos distintos de anchura variable, que, a su vez, están formados por paneles de vidrio fijos y opacos con función de apertura, así



como por paneles de vidrio fijos y girables. Estos últimos se utilizan principalmente en los pisos superiores, mientras que, en las plantas inferiores, la fachada es totalmente transparente. En la cubierta, una estructura metálica envuelve los equipos técnicos y realza la forma aerodinámica de todo el edificio.

CHECK IN, CHECK OUT



La empresa de arquitectura londinense Pascall + Watson diseñó la Terminal 2 de 75.000 m² del aeropuerto de Dublín teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los viajeros. Este edificio de gran estética aprovecha la luz natural de manera óptima y crea espacios luminosos y amplios con un efecto tan tranquilizador como relajante. Las consideraciones sobre el flujo de pasajeros fueron un aspecto funda-

mental en el proceso de diseño, cuyo resultado es la disposición clara y lógica de las distintas etapas que componen el viaje. Las formas redondeadas y fluidas del edificio se realizaron mediante el uso inteligente de las placas compuestas ALUCOBOND® en Silver metallic y Traffic grey. Asimismo, la conservación del entorno local fue un criterio importante para la selección de los materiales para el proyecto.

El edificio sienta nuevos estándares ecológicos que, en comparación con lo establecido por las disposiciones legales, consiguen una reducción de las emisiones de CO₂ del 17 %. La Terminal 2 ha sido galardonada con el premio Corus Structural Steel Design Award 2010 y el CMG Building Design Award para «el mejor edificio público de 2010» por el público general.



Críochfort
Terminal 2

do





UN ESTUDIO COLORIDO



Los azulejos de cerámica de color blanco y amarillo de la residencia de estudiantes de Dresde (Alemania) se cubrieron con elementos para fachadas ALUCOBOND® de gran tamaño y revestidos con dos tonos distintos de plateado metalizado y con notas de color rojo. Además de mantener el tamaño y la disposición de las ventanas existentes, los arquitectos de la Architekten-

gemeinschaft Zimmermann lograron crear una fachada con un fuerte efecto plástico mediante las placas ingletadas dispuestas según un patrón en damero y el contraste de éstas con el diseño claramente diferenciado de las jambas, alféizares y dinteles y dinteles. El efecto estético de las luces y sombras queda subrayado por la acentuación de los alféizares y por la diferente profundidad entre la zona

externa del revestimiento y la zona interna de las ventanas. Al pasar por delante del edificio, los paseantes pueden apreciar la apariencia en constante cambio de la fachada. Según el ángulo de observación y la posición del sol, los alféizares, parcialmente plegados y parcialmente de color rojo brillante, destacan con distinta intensidad sobre la superficie de la fachada.

LA NUEVA CATEDRAL DE METZ



Matisse, Picasso, Miró, Pollock y Brancusi ya se han instalado en su nuevo hogar y pueden maravillar al público desde su nueva sede. Según Shigeru Ban, durante el diseño del nuevo e idiosincrático edificio, se inspiró en la «arquitectura» de los sombreros tradicionales chinos realizados con paja de arroz trenzada, aunque sobre una planta considerablemente deformada. En los montantes afilados

del Centre Pompidou de Metz, se alojan las oficinas, cuyas grandes y lisas ventanas parecen insertadas en el sombrero. Estos cubos blancos destacan por la planicidad de los elementos ALUCOBOND® de color Pure white. El nuevo centro de arte del noroeste de Francia no exhibe ninguna colección propia en sus 10.000 m², sino que recurre a las existencias de la sede parisina, que, con más de 65.000 obras, posee la mayor

colección de arte contemporáneo y moderno de Europa. Para la ciudad de Metz, el nuevo centro de arte es tan importante que también podría describirse como «la nueva catedral de Metz».



UN MATERIAL PARA TODO

Estabilidad formal

Variedad de colores
y superficies

Protección contra incendios

Durabilidad

Planeidad

Ligereza

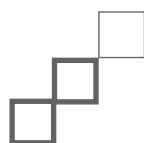
Plasticidad

Rigidez



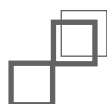
Economía, industria y servicios

EDIFICIOS DE OFICINAS
Y SEDES ADMINISTRATIVAS,
BANCOS,
EMPRESAS,
COMERCIO MAYORISTA Y MINORISTA,
FERIAS Y PALACIOS DE EXPOSICIONES
PLANTAS DE PRODUCCIÓN



Deporte y ocio

ESTADIOS DE FÚTBOL,
INSTALACIONES DEPORTIVAS



Viviendas

URBANIZACIONES,
BLOQUES DE PISOS



Infraestructuras de transporte

INSTALACIONES PORTUARIAS
Y DE NAVEGACIÓN,
ESTACIONES,
AEROPUERTOS,
APARCAMIENTOS



Ciencia, Educación e investigación

ESCUELAS, FORMACIÓN ADICIONAL,
UNIVERSIDADES, CENTROS DE EDUCACIÓN
SUPERIOR,
GUARDERÍAS,
CENTROS PREESCOLARES



Sanidad

HOSPITALES,
CLÍNICAS,
CENTROS MÉDICOS



Edificios públicos

POLICÍA,
INSTALACIONES
COMUNITARIAS,
CENTROS CÍVICOS,
CENTROS MUNICIPALES



Cultura

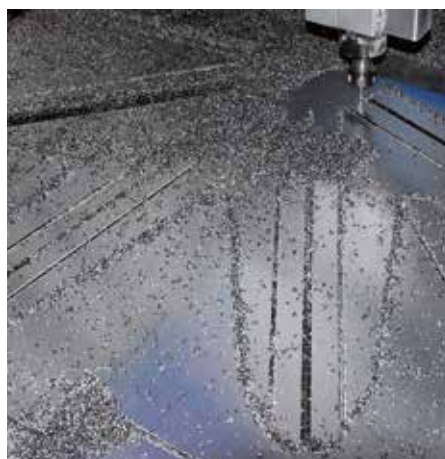
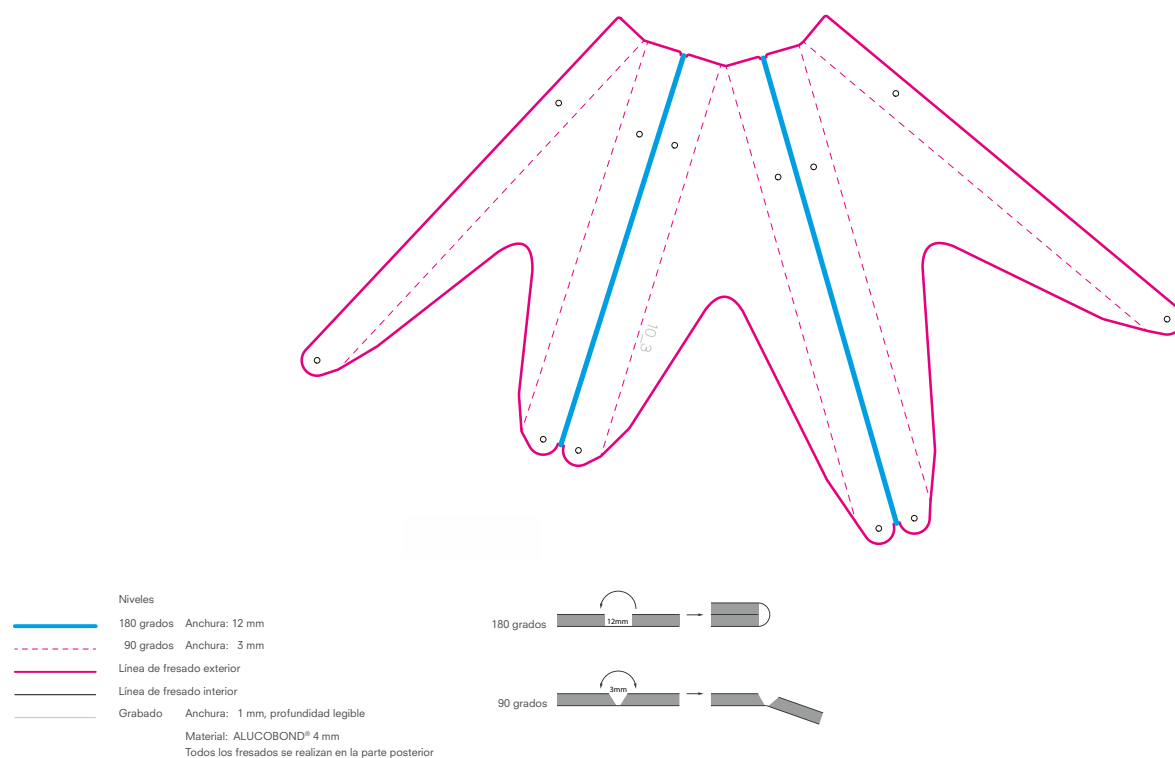
SALAS DE CONCIERTOS, TEATROS,
CENTROS CULTURALES, MUSEOS,
BIBLIOTECAS



Hostelería, restauración y turismo

HOTELES, EMPRESAS DE HOSTELERÍA,
MESONES, RESTAURANTES

NUESTRA FUERZA ESTÁ EN LOS DETALLES

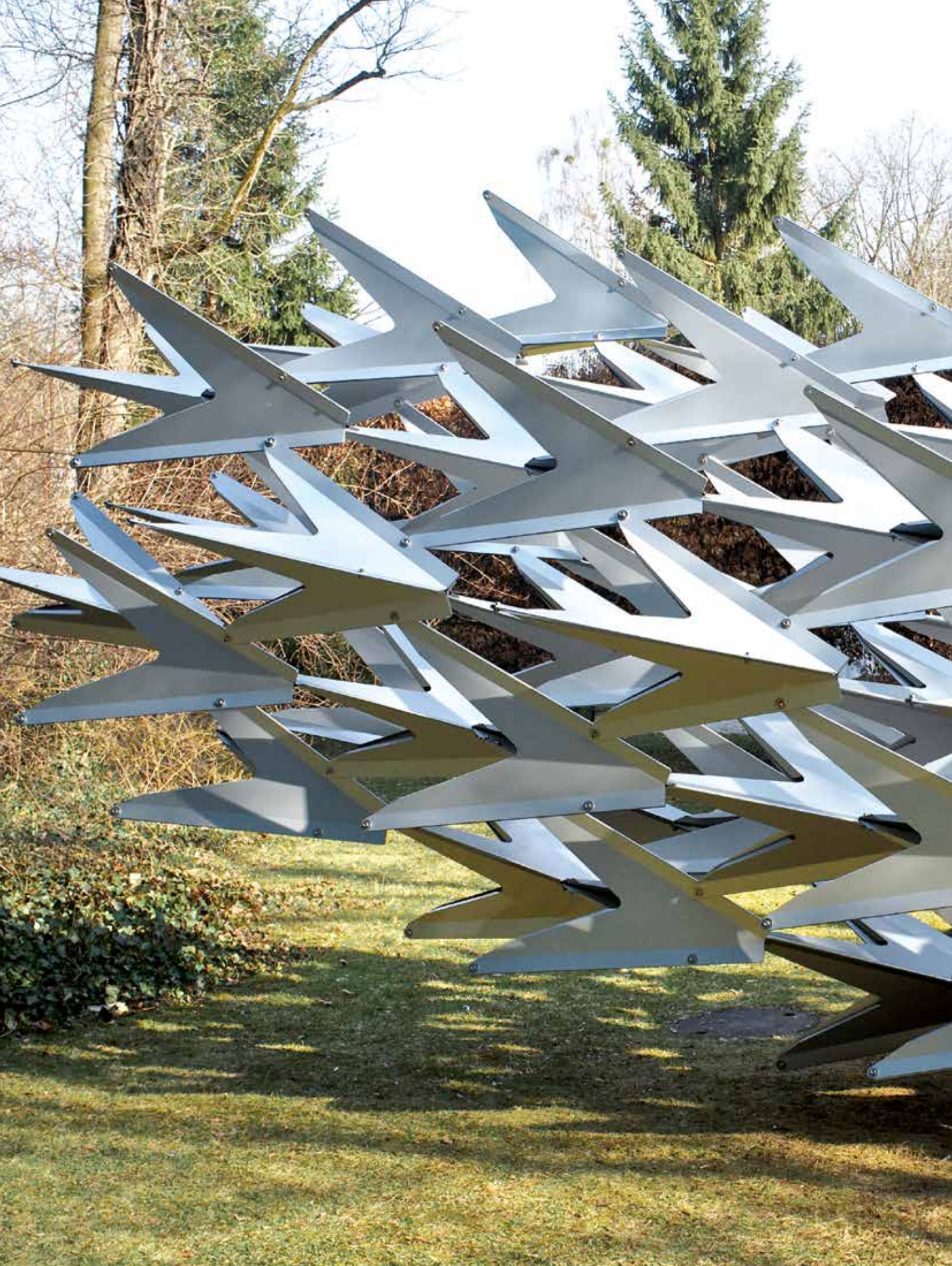


«The Swarm» es una estructura escultural exenta y de diseño paramétrico. Los autores –estudiantes del Institute for Emerging Technologies de la universidad muniquesa TU München – partieron del tema de una bandada de pájaros en vuelo. Mediante la unión de 211 módulos ALUCOBOND® individuales, fresados con control numérico por computadora (CNC) y de color Silver metallic, se produce un juego

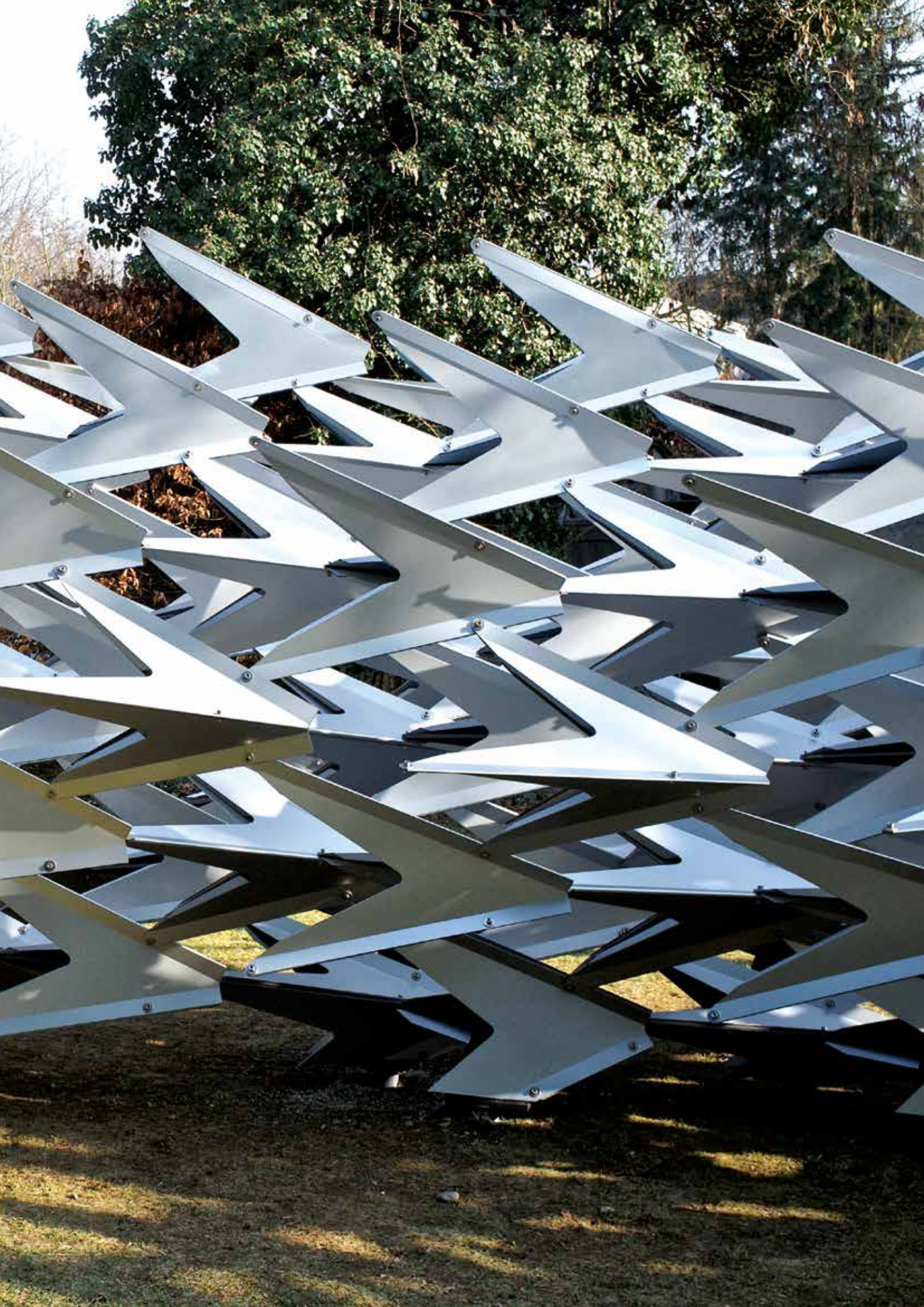
de profundidades, luces y sombras como resultado de su adición. Los materiales se facilitaron a los estudiantes dentro de un acuerdo de cooperación entre 3A Composites y la TU München. Las formas y diseños individuales deben atribuirse, sobre todo, a la excelente capacidad de plegado de ALUCOBOND®. A través de la combinación de diferentes técnicas de fresado, puede realizarse un plegado inteligente de las placas, que

permite su manipulación hasta alcanzar una forma tridimensional con una estática eficaz. A su vez, los mínimos radios de pliegue le aportan un aspecto anguloso y de filigrana. Gracias a la óptima plasticidad, a la excepcional calidad de las superficies y a la planeidad perfecta de los paneles composite de aluminio, su arquitectura también mostrará una imagen única.





TU München, Chair of Emerging Technologies, «The Swarm», una estructura escultural exenta



DIVERSIDAD DE COLORES Y SUPERFICIES INSPIRADORA

El efecto espacial se crea mediante los colores y la luz. Como parte esencial de la arquitectura, el color crea un espacio individual y realza el uso de la estructura.

ALUCOBOND® colores sólidos

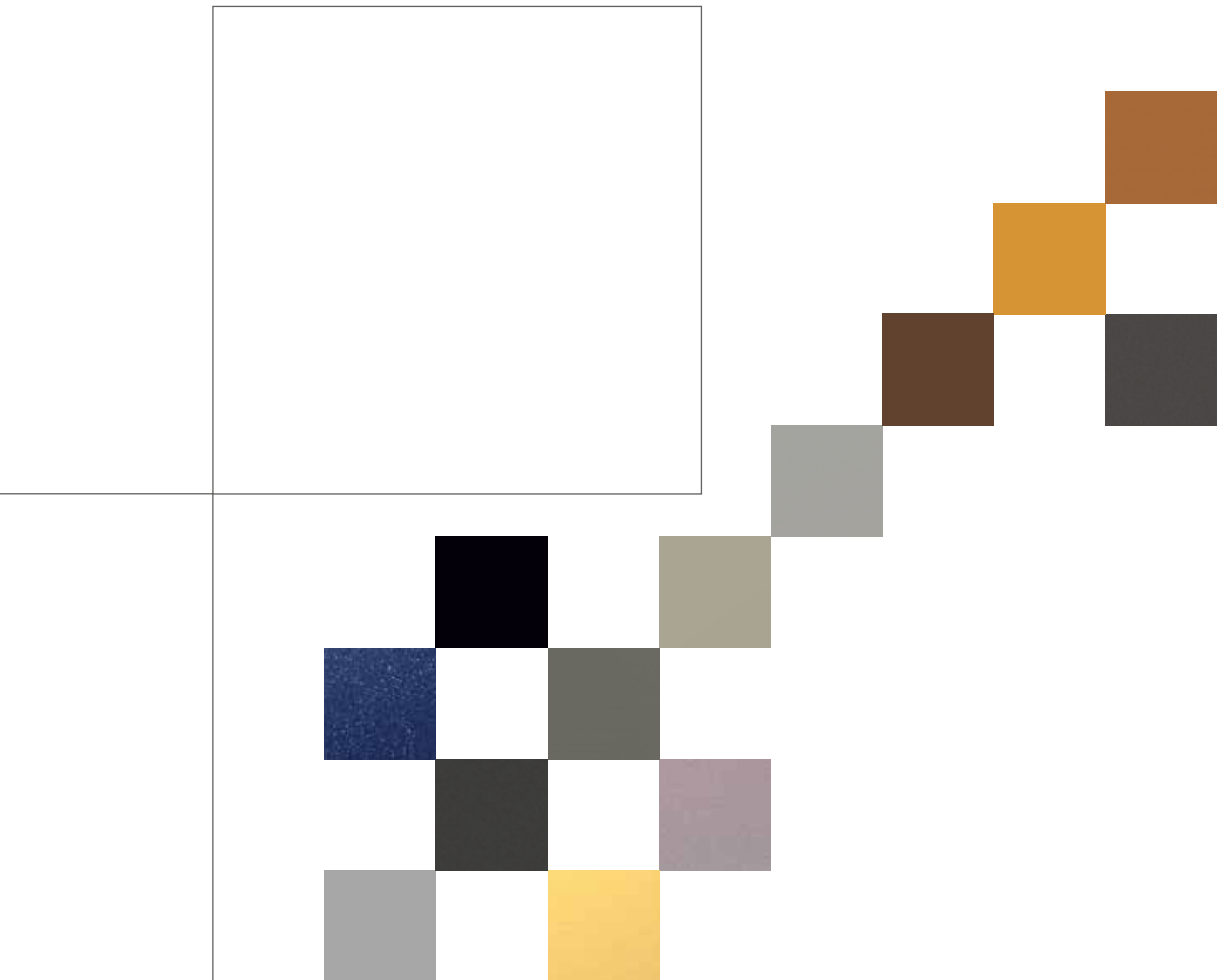
Desde un blanco suave a un rojo brillante, los acabados monocromáticos crean una apariencia uniforme y sin efectos especiales.

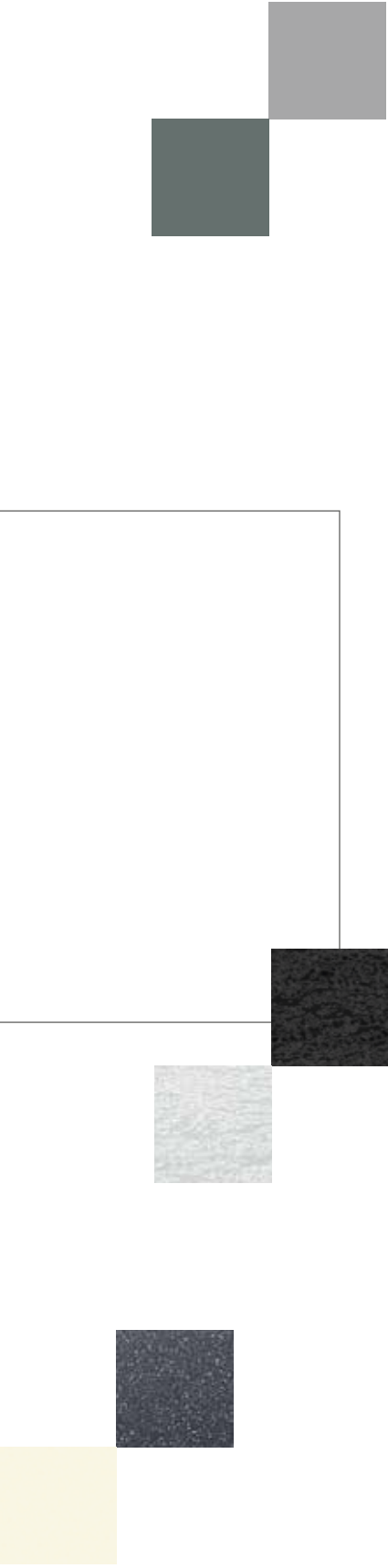
ALUCOBOND® colores metalizados

Las condiciones cambiantes de la luz y las distintas perspectivas dotan a estos acabados elegantes y atemporales de una apariencia brillante y vivaz.

ALUCOBOND® spectra y sparkling

Según el tipo de pigmento y el ángulo de observación, los acabados spectra resultan especialmente atractivos por su cambiante gradación de colores con notas irisadas. Los colores sparkling destacan por sus intensos efectos brillantes.





ALUCOBOND® anodized look

El metal mate y aterciopelado tiene un encanto especial. Gracias a su adaptación al estándar industrial EURAS, las superficies armonizan de manera óptima con los marcos para ventanas, los perfiles y las puertas anodizadas. No obstante, al contrario que los materiales anodizados, los paneles composite ALUCOBOND® anodized look pueden plegarse y doblarse sin problemas.

ALUCOBOND® naturAL

La belleza natural y original del aluminio encuentra aquí su máxima expresión y confiere a los objetos un aspecto noble y vivaz. Las estructuras de la superficie crean un juego de brillos metálicos, reflexiones y absorciones de la luz, otorgándoles un aspecto puramente metálico.

ALUCOBOND® urban

La vida urbana se caracteriza por una interacción entre luces, sombras, transparencias y colores. Superficies cubiertas extremadamente mates y los colores mates de ALUCOBOND® urban que ofrecen un amplio espacio para la planificación y corroboran el carácter urbano de la obra.

ALUCOBOND® terra

El cristal y la piedra son sinónimo de resistencia, autenticidad y valor intrínseco. Ambos reflejan la luz de forma mágica, vibrante, y sorprenden con su multitud de texturas, desde rugosas hasta completamente lisas. Las superficies de acabado refractan la luz del día generando un reflejo mate lleno de matices tornasolados con visos elegantes y tonos tierra.

ALUCOBOND® rocca

Con la serie de superficies rocca, ALUCOBOND® otorga a la fachada un aspecto de rocas rugosas. Lo extraordinario de ALUCOBOND® rocca es el realce táctil de su magnífica textura, sobre la cual la luz se refracta de manera natural y en distintos matices.

ALUCOBOND® legno

La belleza natural de la madera combinada con la fuerza de ALUCOBOND®: esta gama posee una extraordinaria plasticidad, excelente planicidad y resistencia a la flexión, así como una larga durabilidad y resistencia a la intemperie. Además, el tratamiento especial de la superficie le aporta un acabado con textura.

ALUCOBOND® vintage

«Hormigón de textura fina y rugosa» sin musgo, «metal industrial y oxidado» que no se deshace, «cobre con pátina» y «latón antiguo» sin corrosión gradual: con las superficies mate envejecidas de ALUCOBOND® se puede retrasar el tiempo. Los procesos de desgaste y envejecimiento típicos de estos materiales se detienen en su momento más estético, y el brillo reducido da a los acabados un aspecto exclusivo y auténtico de antigüedad.

SUPERFICIES DE CALIDAD DURADERAS Y ECONÓMICAS

REVESTIMIENTO RESISTENTE A LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA

La condición esencial para obtener unas fachadas sostenibles es el empleo de superficies duraderas. Por este motivo, revestimos nuestro aluminio por medio de un proceso continuo de revestimiento con rodillos («coil coating»), que permite la aplicación económica de pinturas de alta calidad.

Los colores se aplican en varias capas y se someten a un proceso de secado continuo, lo que proporciona una coloración duradera y brillante.

Para las los cerramientos arquitectónicos, utilizamos sistemas de pintura polimérica de alta calidad, como, p. ej., pinturas de PVDF (polifluoruro de vinilideno) y FEVE (fluoroetileno alquilvinil-éter), calificadas como materiales óptimos para las superficies arquitectónicas.

CALIDAD DURADERA DE LA PINTURA

En las pruebas de resistencia a la intemperie, se comprobaron los siguientes parámetros para la evaluación de las distintas cualidades de la pintura:

1. Resistencia de las partículas cromáticas
2. Resistencia del nivel de brillo
3. Comportamiento frente al «chalking» o disgregación

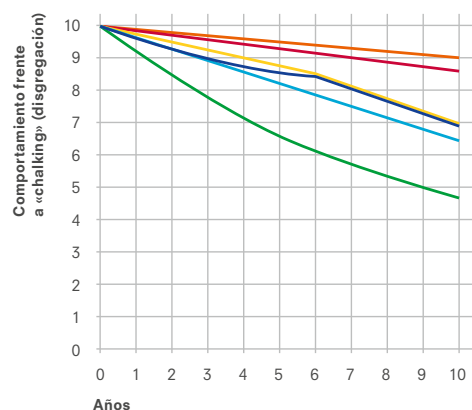
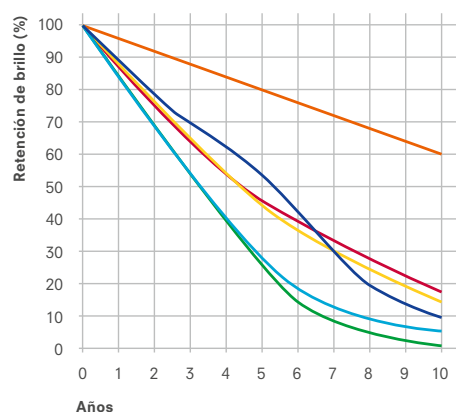
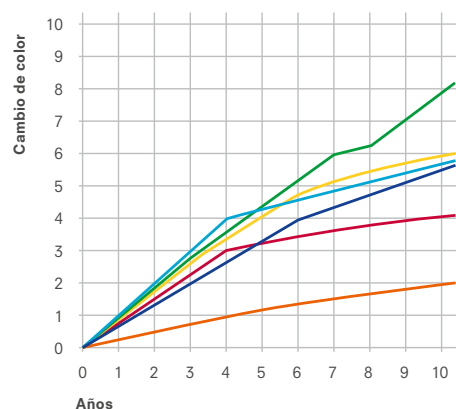
Los estándares de calidad ALUCOBOND® son muy superiores a los de la prueba ECCA habitual.

LIMPIEZA

El revestimiento de PVDF consta de una superficie altamente reticulada que minimiza la adhesión de polvo. Los ligeros restos de suciedad pueden limpiarse de forma ecológica con agua caliente y, en caso necesario, con productos de limpieza neutros. Los grafiti pueden eliminarse con productos de limpieza especiales según lo dispuesto por la asociación miembro de RAL «Gütegemeinschaft Anti-Graffiti e.V.».

45° S. Florida

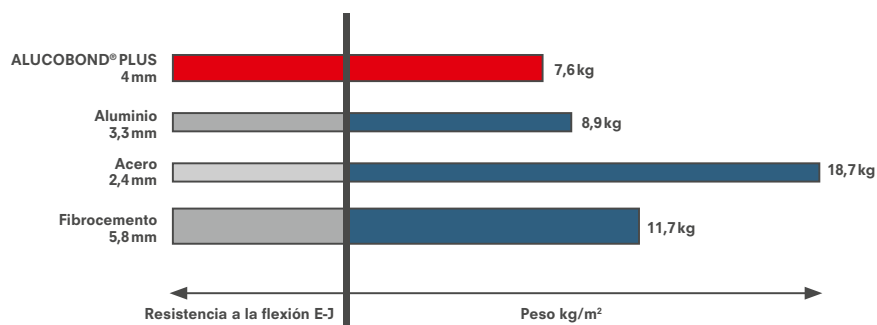
- PVDF
- Poliéster
- Poliéster siliconado
- Acrílico acuoso
- Vinilo
- Acrílico con disolvente



RESISTENCIA A LA FLEXIÓN Y CAPACIDAD DE CARGA

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN

Las láminas de cubierta de aluminio y el núcleo mineral proporcionan una relación excepcional entre el peso y la resistencia a la flexión incluso para las placas de grandes dimensiones. Pese a su procesamiento y montaje sencillos, ALUCOBOND® destaca en todo momento por su gran rigidez, ya que, gracias a su excepcional resistencia a la flexión, las placas mantienen una forma estable y plana incluso bajo variaciones extremas de la temperatura.



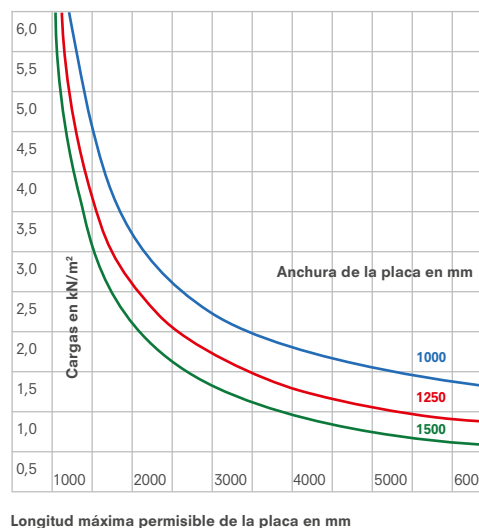
Comparación entre el grosor y el peso una misma rigidez

CARGAS Y DIMENSIONES DE LAS PLACAS

Con el diagrama, pueden calcularse los formatos máximos de ALUCOBOND® para placas apoyadas en sus 4 lados según las cargas de viento aplicables en relación con la tensión característica de 90 N/mm² (sin seguridad).

También se dispone de los valores de medición para otros sistemas y grosores de placa previa solicitud.

ALUCOBOND® 4 mm



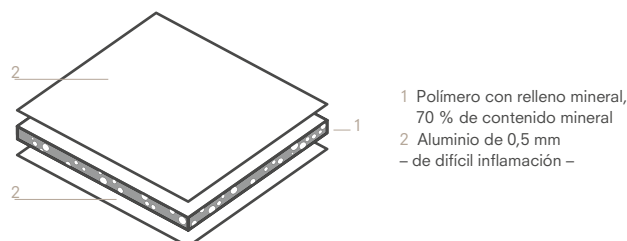
PROPIEDADES DEL MATERIAL

ALUCOBOND® PLUS

ALUCOBOND® PLUS se ha diseñado especialmente para satisfacer los requisitos más exigentes de protección contra incendios en aplicaciones arquitectónicas. Gracias a su núcleo mineral, los paneles composite de aluminio ALUCOBOND® satisfacen los requisitos de las clasificaciones contra incendios más estrictas.

El núcleo es de difícil inflamación y ofrece las mismas propiedades que el resto de la gama ALUCOBOND®, como, p. ej, planeidad, plasticidad, resistencia a la intemperie y una sencilla manipulación.

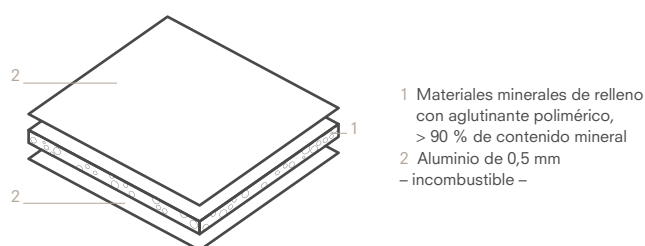
ALUCOBOND® PLUS



ALUCOBOND® A2

ALUCOBOND® A2

ALUCOBOND® A2 es el único panel composite de aluminio incombustible de uso arquitectónico del todo el mundo. Gracias a su núcleo mineral, ALUCOBOND® A2 logra satisfacer los requisitos más estrictos presentes en todas las directivas de protección contra incendios, lo que le permite ampliar las posibilidades para la concepción y el diseño de edificios. Al igual que todos los productos de la gama ALUCOBOND®, ALUCOBOND® A2 ofrece una manipulación sencilla, es resistente a los impactos, a las roturas y a la intemperie y, sobre todo, es incombustible.



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ALUCOBOND® PLUS		Espesor: 3/4 mm (6 mm previa solicitud)				
Anchura [mm]		1000	1250	1500	1575	1750
Longitud [mm]		2000-6800	2000-6800	2000-6800	2000-6800	2000-6800
Colores sólidos y metalizados		●	●	●	●	○
Colores Spectra y Sparkling		○	●	●	●	--
Anodized Look		○	●	●	○	--
NaturAL		--	●	●	--	--
ALUCOBOND® legno – premium wood		○	●	●	--	--
Vintage		○	●	●	--	--
Façade design – individual décor		○	●	●	--	--
Urban		○	●	●	--	--
Terra		--	●	●	--	--
Rocca		--	●	●	--	--
Anodizados*		--	●	○	--	--
Mate laminado		●	●	●	--	--

○ Previa solicitud

ALUCOBOND® A2		Espesor: 3/4 mm				
Anchura [mm]		1000	1250	1500	1575	1650
Longitud [mm]		2000-6800	2000-6800	2000-6800	2000-6800	2000-6800
Colores sólidos y metalizados		--	●	●	--	○
Colores Spectra y Sparkling		--	●	●	--	--
Anodized Look		--	●	●	--	○
NaturAL**		--	●	●	--	--
ALUCOBOND® legno – premium wood		--	●	●	--	--
Vintage		--	●	●	--	--
Façade design – individual décor		--	●	●	--	--
Urban		--	●	●	--	--
Terra		--	●	●	--	--
Rocca		--	●	●	--	--
Mate laminado		--	●	●	--	--

○ Previa solicitud

El plazo de entrega y la cantidad mínima varían según las dimensiones y los grosores.
También se dispone de otros formatos previa solicitud.

TOLERANCIAS DIMENSIONALES

Debido a factores técnicos de producción, puede producirse un desplazamiento lateral de las láminas de cubierta de hasta un máx. de 2 mm.
Grosor: ± 0,2 mm (mate laminado | pintura secada al horno | anodizado)
Anchura: -0/+4 mm
Longitudes: 2000-4000 mm; -0/+6 mm
Longitudes: 4001-6800 mm; -0/10 mm

COLORES Y SUPERFICIES

Se dispone de colores y superficies adicionales previa solicitud.

* Anodizado según DIN 17611. Tenga en cuenta que todas las placas compuestas anodizadas ALUCOBOND® poseen tiras de contacto de aproximadamente 25 mm de ancho en los lados cortos. A partir de una longitud de placa de 3500 mm, se dispone de tiras de contacto de aproximadamente 20 mm de ancho en las caras anteriores largas. En las caras posteriores, se dispone de tiras de contacto de hasta 35 mm de ancho en los lados cortos y largos. Longitud máxima de las placas: 6500 mm. Tenga en cuenta esta información para dimensionar las placas.
** Excepción: ALUCOBOND® naturAL Reflect es disponible solamente en versión ALUCOBOND® PLUS.

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos		ALUCOBOND® PLUS				ALUCOBOND® A2	
Espesor		Norma	Unidad	3 mm	4 mm	3 mm	4 mm
Espesor de la lámina de cubierta	t		mm	0,5		0,5	
Peso	G		kg/m ²	5,9	7,6	5,9	7,6

Valores estáticos							
Módulo resistente	W	DIN 53293	cm ³ /m	1,25	1,75	1,25	1,75
Resistencia a la flexión	E-J	DIN 53293	kNcm ² /m	1250	2400	1250	2400
Aleación		EN 573-3		EN AW 5005/A (AlMg1)			
Estado de las láminas de cubierta		EN 515		H22/H42			
Módulo de elasticidad	E	EN 1999 1-1	N/mm ²	70000			
Resistencia a la tracción de las láminas de cubierta	R _m	EN 485-2	N/mm ²	≥ 130			
Límite elástico (límite de 0,2)	R _{p0,2}	EN 485-2	N/mm ²	≥ 90			
Límite de rotura	A ₅₀	EN 485-2	%	≥ 2			
Coeficiente de dilatación lineal	α _t	EN 1999 1-1		2,4 mm/m con una diferencia de temperatura de 100 °C			

Propiedades acústicas							
Nivel de absorción acústica	α _s	ISO 354		0,05		0,05	
Índice de reducción acústica evaluado	R _w	ISO 717-1	dB	≥25		≥25	
Factor de pérdida	d	EN ISO 6721		--	--	0,004	0,005

Propiedades térmicas							
Resistencia térmica	R	DIN 52612	m ² K/W	0,007	0,009	0,002	0,002
Conductividad térmica	λ	DIN 4108	W/m K	0,49	0,44	1,99	1,77
Coeficiente de transmisión térmica	U	DIN 4108	W/m ² K	5,68	5,58	5,83	5,80
Resistencia a la temperatura			°C	de -50 a +80			

HOMOLOGACIONES

País	Homologación	Nombre	Organismo de homologación
República Checa	c. S-216/C5a/2019/0061	ALUCOBOND®	PAVUS a.s., Praga
Francia	n° 2/16-1730	ALUCOBOND® Riveté	CSTB, París
	n° 2/16-1731	ALUCOBOND® Cassettes	CSTB, París
Alemania	Z-10.3-774	ALUCOBOND® Fassadensystem	DIBt, Berlín
Reino Unido	No 05/4214	ALUCOBOND® Cladding System	British Board of Agrément (BBA), Garston
Polonia	ITB-KOT-2017/0044 wydanie 1	ALUCOBOND®	Instytut Techniki Budowlanej, Varsovia
Rusia	TC No 4922-16	ALUCOBOND® Panels and cassettes elements	ФЛЦ, Moscú
Eslovaquia	SK-TP-16/0143	ALUCOBOND®	TSUS, Bratislava
España	N.º 639/19	Sistema de revestimiento de exterior fachadas ventiladas	Instituto Eduardo Torroja, Madrid
Hungría	A-171/2015	ALUCOBOND® composite panel	EMI
Rumania	001SC-04/729-2019	Aluminium Composites Panel ALUCOBOND®	
Australia	CM 30070 Rev 2 CM 30108 Rev 1	Certificate of Conformity – ALUCOBOND® PLUS Certificate of Conformity – ALUCOBOND® A2	Global-Mark Pty Ltd



CATEGORÍA DE INFLAMACIÓN

ALUCOBOND® PLUS			ALUCOBOND® A2		
País	Ensayo conforme con...	Clasificación	Ensayo conforme con...	Clasificación	
UE	EN 13501-1	Clase B, s1, d0	EN 13501-1	Clase A2, s1, d0	
Alemania	EN 1187 (método 1)/ DIN 4102-7	aprobado	EN 1187 (método 1)/ DIN 4102-7	aprobado	
Reino Unido Inglaterra/ Gales/ Escocia	BR 135	aprobado	BR 135	Cumple con los requisitos de LUL	
Suiza	VKF	RF2	VKF	RF1	
Polonia	PN-90/B-02867	NRO	EN 13501-1	Clase A2, s1, d0	
Rusia	GOST 30244-94 GOST 30402-95 GOST 12.1.044-89 GOST 12.1.044-89	G1 (combustibilidad) W1 (inflamabilidad) D1 (emisión de humo) T1 (toxicidad)	GOST 30244-94 GOST 30402-95 GOST 12.1.044-89 GOST 12.1.044-89	G1 (combustibilidad) W1 (inflamabilidad) D1 (emisión de humo) T1 (toxicidad)	
Australia	AS ISO 9705 AS 1530.3 Indices EN 13501-1	Material del grupo 1 SMOGRA 1.385 m2/s2 0 (inflamabilidad) 0 (propagación de llamas) 0 (generación de calor) 0-1 (emisión de humo) B, s1, d0	AS ISO 9705 AS 1530.3 Indices EN 13501-1	Material del grupo 1 SMOGRA 0.630 m2/s2 0 (inflamabilidad) 0 (propagación de llamas) 0 (generación de calor) 0-1 (emisión de humo) A2, s1, d0	

	Prueba de fuego importante	Clasificación	Prueba de fuego importante	Clasificación
Austria	ÖNORM B 3800-5	aprobado	ÖNORM B 3800-5	aprobado
Francia	Lepir 2	aprobado	Lepir 2	aprobado
Hungría	MSZ 14800-6	aprobado	MSZ 14800-6	aprobado
Gran Bretaña	BS 8414 part 1 & 2	aprobado	BS 8414 part 1 & 2	aprobado
Polonia	De acuerdo con las pautas de la ITB	aprobado	De acuerdo con las pautas de la ITB	aprobado
Rusia	GOST 31251	aprobado	GOST 31251	aprobado

SISTEMAS DE FIJACIÓN

A continuación, le facilitamos la documentación sobre los diseños constructivos más habituales con sus correspondientes esquemas de aplicación. Estaremos a su entera disposición si tiene alguna pregunta técnica relacionada con la aplicación. Nuestro equipo de expertos técnicos le asistirá gustosamente en la realización de sus proyectos. Para evitar diferencias en la reflexión (especialmente en los colores metalizados, anodized look, naturAL, urban, spectra y

sparkling), deben montarse los paneles composite en la misma dirección, indicada por la flecha de la lámina protectora. Si se utilizan placas de distintos lotes de fabricación, podrían producirse diferencias cromáticas. Para garantizar la uniformidad de las tonalidades, se recomienda solicitar la cantidad necesaria para el proyecto en un solo pedido.



1 Bandeja suspendida de pernos de acero inoxidable para una modulación vertical de fachada



2 Bandeja atornillada para el ensamblaje vertical de la fachada



3 Bandeja SZ20 con perfiles machihembrados SZ20 para modulaciones horizontales de fachada



4 Adherido para modulaciones verticales u horizontales de la fachada



5 Remachado/atornillado sobre subestructura vertical para modulaciones verticales u horizontales de la fachada



6 Remachado sobre perfiles omega para modulaciones verticales



7 Clipado/atornillado sobre perfiles dobles

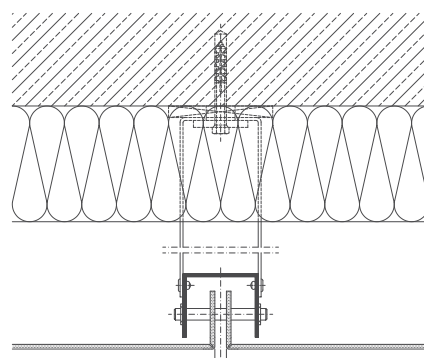
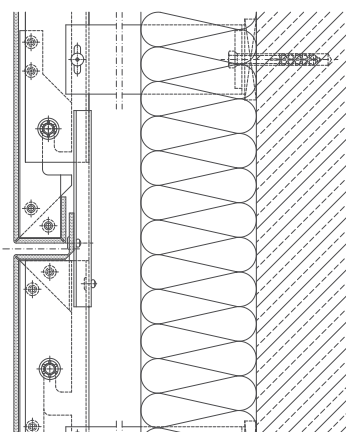
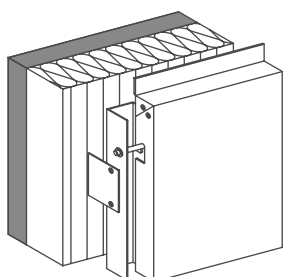


8 Revestimiento solapado remachado sobre subestructura de aluminio

SISTEMAS DE FIJACIÓN

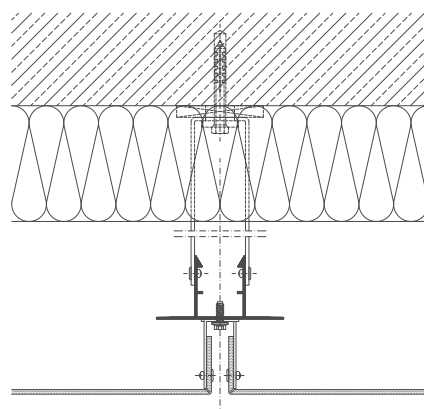
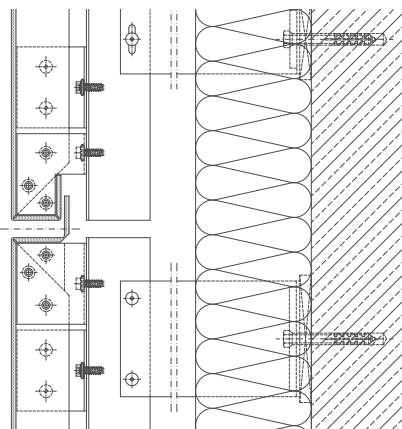
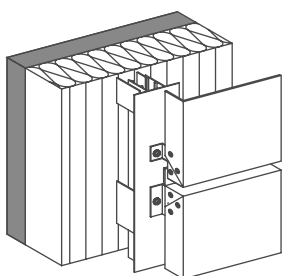
PALACIO DE CONGRESOS Y SALA DE CONCIERTOS DE UPPSALA (UPPSALA KONSERT & KONGRESS), UPPSALA, SUECIA
Henning Larsen Architects, Dinamarca

- 1** BANDEJA
suspendida de pernos de acero inoxidable
para una modulaciones verticales de fachada



EDIFICIO DE NUEVA OBRA S. OLIVER CASINO, ALEMANIA
Menig & Partner, Rottendorf, Alemania

- 2** BANDEJA ATORNILLADA
para el ensamble vertical de la fachada



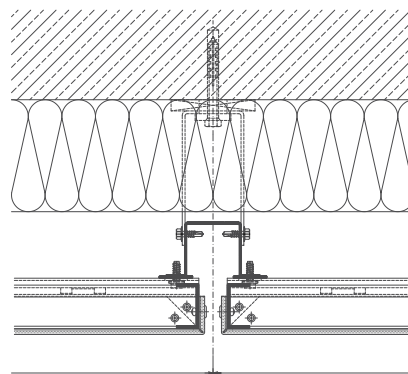
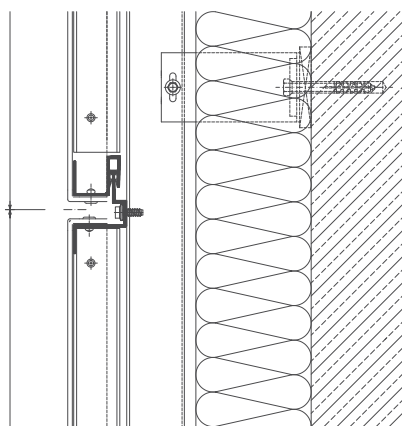
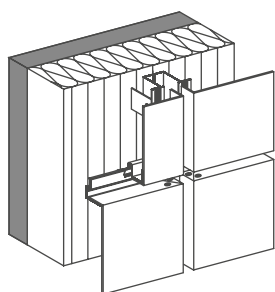


SISTEMAS DE FIJACIÓN

ADMINISTRACIÓN CENTRAL DE MARC CAIN, BODELSHAUSEN, ALEMANIA

Hank + Hirth, Ehningen, Alemania

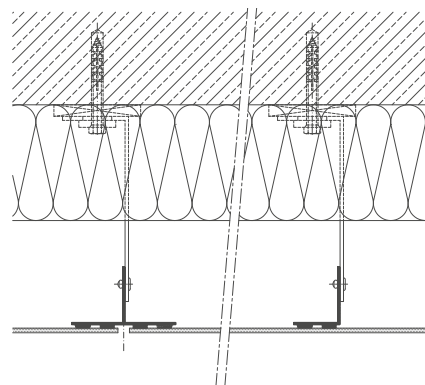
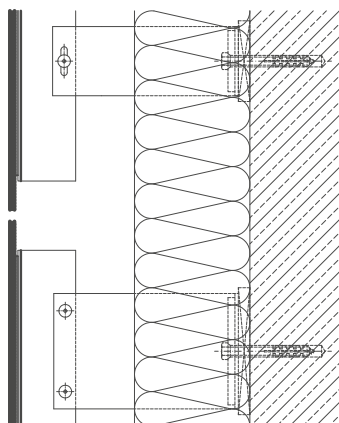
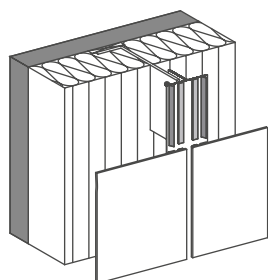
- 3** BANDEJA SZ20
con perfiles machihembrados SZ20
para modulaciones horizontales
de fachada



IMF TERTIA GMBH, LANNACH, AUSTRIA

Hermann Eisenköck Architekten, Graz, Austria

- 4** ADHERIDO
para modulaciones verticales u horizontales
de la fachada



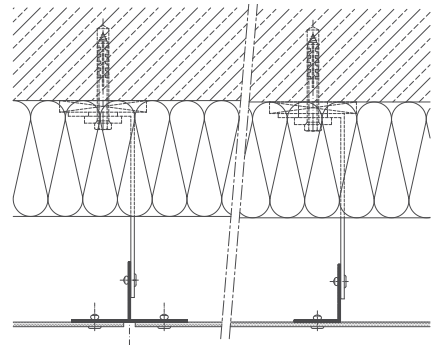
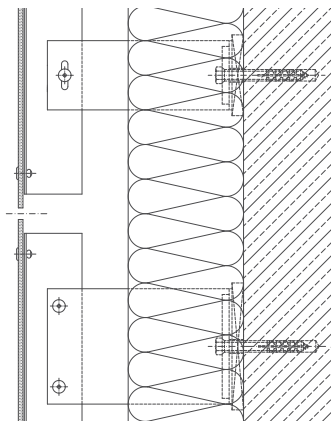
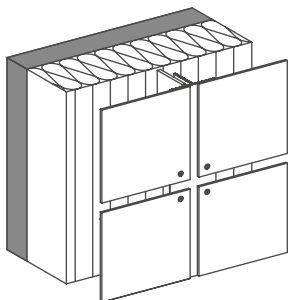


SISTEMAS DE FIJACIÓN

CRUISE CENTER ALTONA, HAMBURGO, ALEMANIA

Renner Hainke Wirth Architekten, Alemania

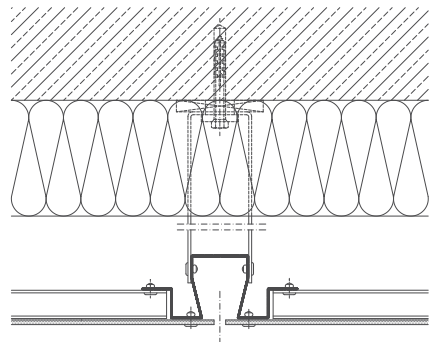
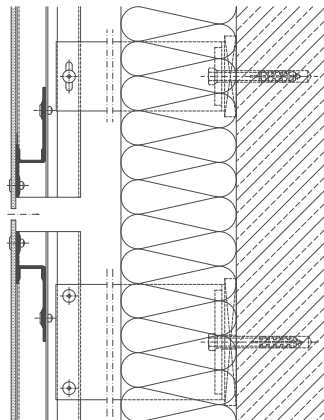
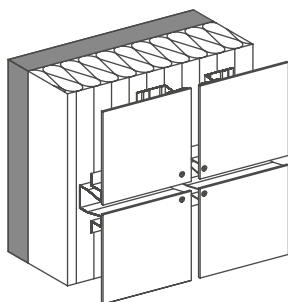
- 5** REMACHADO/ATORNILLADO
sobre subestructura vertical para modulaciones
verticales u horizontales de la fachada



HÖXTERSTRASSE, HAGEN, ALEMANIA

Stadtbildplanung Dortmund, Alemania

- 6** REMACHADO
sobre perfiles omega para modulaciones verticales



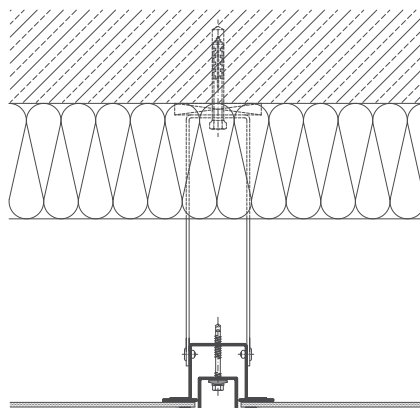
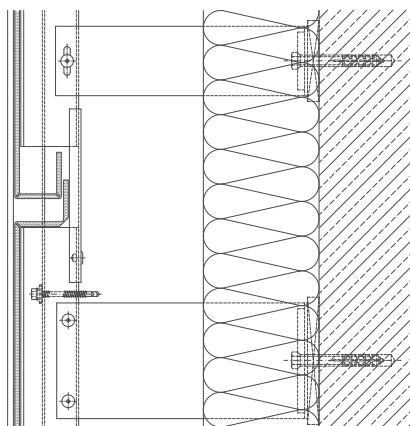
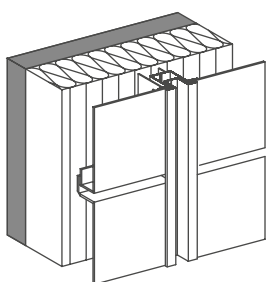


SISTEMAS DE FIJACIÓN

SCHOOL OF MANAGEMENT, SKOLKOVO, MOSCÚ, RUSIA

Adjaye Associates, Londres, Reino Unido

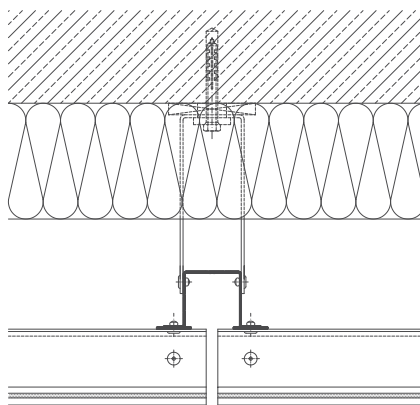
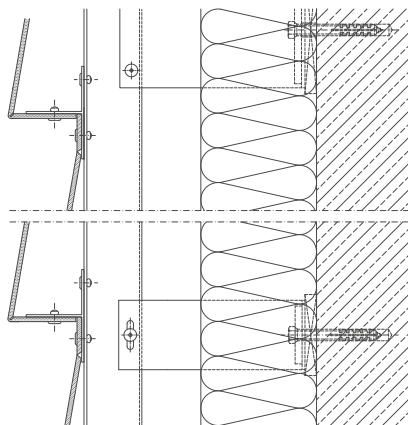
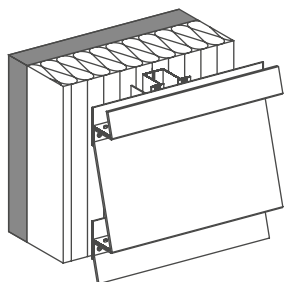
7 CLIPADO/ATORNILLADO sobre perfiles dobles



W.A. MARITIME MUSEUM, FREMANTLE, AUSTRALIA

Cox Howlett + Bailey, Woodland, Australia

8 REVESTIMIENTO SOLAPADO REMACHADO sobre subestructura de aluminio



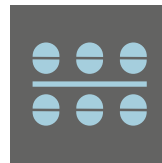


PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA SU EDIFICIO



DURABILIDAD

ALUCOBOND® protege de manera óptima la construcción de la fachada frente a la intemperie, con lo que garantiza una funcionalidad duradera y segura. Sin desgaste durante décadas.



PLANEIDAD ÓPTIMA

El material preseta, gracias a su construcción compuesta, una alta rigidez con muy bajo peso. La aleación de alta calidad empleada (EN AW-5005) aporta asimismo grandes ventajas constructivas y superficiales.



DIVERSIDAD DE DISEÑO

Gracias a la gran diversidad de placas con formatos grandes y pequeños y a sus atractivos colores y superficies, ALUCOBOND® abre un amplio abanico de posibilidades de diseño.



PESO LIGERO

El ligero peso de ALUCOBOND® le ofrece grandes ventajas para el montaje y rehabilitación de fachadas existentes.



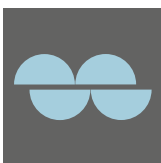
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

ALUCOBOND® A2 con núcleo mineral es incombustible, ALUCOBOND® PLUS es difícilmente inflamable.



RESISTENTE A LOS GRAFITI

¡Deje a los grafiteros fuera de juego! Generalmente, en nuestros colores estándar, pueden limpiarse fácilmente los restos de suciedad con productos de limpieza.



TOLERANCIA A LOS DAÑOS

Los elementos para fachadas ventiladas ALUCOBOND® tienen una alta tolerancia a los daños y permanecen planos incluso bajo dilataciones extremas.



PROTECCIÓN ACÚSTICA OPTIMIZADA

Según la estructura de las fachadas ventiladas, la placa compuesta de aluminio proporciona una insonorización adicional de 8-10 db.

...POR UN BIENESTAR SOSTENIBLE



INOCUIDAD ECOLÓGICA

Los paneles composite **ALUCOBOND®** no liberan ninguna sustancia nociva para el medio ambiente en ningún momento de su ciclo de vida. El material carece de clorofluorocarburos (CFC) y todas las formulaciones de pintura utilizadas carecen de metales pesados según lo dispuesto por la Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y el Reglamento REACH.



RECICLAJE

ALUCOBOND® es totalmente reciclable; esto es, el material del núcleo y las láminas de cubierta de aluminio pueden volver a reciclarse y reutilizarse para la producción de un nuevo material.



PROTECCIÓN SEGURA CONTRA LA HUMEDAD

Ni agua de condensación ni moho en las paredes. La cámara ventilada permite la dispersión vapor de agua de la humedad procedente de la construcción y de la vivienda de forma reglamentaria y procura un ambiente saludable en el interior.



AHORRO ENERGÉTICO DE CALEFACCIÓN

El óptimo aislamiento del cerramiento procura un considerable ahorro energético. La eficacia del sistema garantiza su durabilidad.



ECONÓMICAMENTE SOSTENIBLE

Gracias a su durabilidad, alta seguridad funcional, ausencia de mantenimiento y uso económico durante toda la vida útil, la fachada **ALUCOBOND®** constituye un cerramiento extremadamente económico con un valor muy estable.



SOSTENIBILIDAD COMPROBADA

ALUCOBOND® está en posesión de la Declaración Ambiental de Producto (EPD) según los estándares ISO internacionales. La «huella ecológica» está por tanto certificada. El documento se encuentra a disposición para su descarga en nuestra web.

LÁMINA PROTECTORA

Para evitar que queden restos de adhesivo sobre la superficie a causa de la radiación ultravioleta, debe retirarse la lámina protectora lo antes posible tras el montaje de las placas, ya que, si se deja a la intemperie, es muy difícil de despegar. No marque las láminas protectoras ni las superficies de las placas con tinta (rotuladores), tiras adhesivas ni pegatinas, ya que los disolventes o plastificantes podrían afectar a las superficies lacadas.

ALMACENAMIENTO/MANEJO

Proteja **ALUCOBOND®** contra la lluvia, contra la humedad que penetra en los palés y contra la formación de agua de condensación. Se recomienda apilar exclusivamente palés con el mismo formato y sin superar una altura máxima de 6 palés. Debe evitarse un almacenamiento superior a 6 meses, ya que, tras este periodo de tiempo, las láminas protectoras pueden resultar difíciles de retirar. Debe evitarse la colocación de cualquier objeto intermedio entre las placas para evitar sobreimpresiones.

CULTURA ARQUITECTÓNICA DE UN SOLO VISTAZO



Arquitectos Blunck + Morgen,
WTM Engineers, Hamburgo, (DE)
Estación de autobuses
de Hamburgo-Poppenbüttel, (DE)

Página 02; 16-17
ALUCOBOND® Pure white



C.F. Møller,
Aarhus, (DK)
Advice House, Vejle, (DK)

Página 14-15
ALUCOBOND® spectra Cupral



Pichler & Traupmann Architekten ZT GmbH,
Viena, (AT)
Raiffeisen Finanz Center, Eisenstadt, (AT)
Fotografía de ©paul ott

Página 06-07
ALUCOBOND® Gold metallic



Dominique Perrault Architectes,
París, (FR)
Edificio de oficinas «Onix», Lille, (FR)

Página 18-19
ALUCOBOND® naturAL Line



Henning Larsen Architects,
Copenhague, (DK)
Palacio de congresos y sala de conciertos de Uppsala
(Uppsala Konsert & Kongress), Uppsala, (SE)
Fotografía de ©Åke E Lindmann

Página 08-09; 41
ALUCOBOND® Sunrise Silver metallic



Pascall + Watson Architects,
Londres, (UK)
Dublin Airport Terminal 2,
Dublín, (IE)

Página 20-21
ALUCOBOND® Silver metallic/
Traffic grey



Adjaye Associates, Londres, (UK)
School of Management, Moscú (RU)

Página 10-11; 47
ALUCOBOND® de diversos colores



Architektengemeinschaft
Zimmermann (DE)
Residencia de estudiantes, Dresde, (DE)

Página 22-23
ALUCOBOND® Silver metallic,
Smoke silver metallic,
Sparkling red metallic



Hank + Hirth, Ehningen, (DE)
Administración central de Marc Cain,
Bodelshausen, (DE)

Página 12-13; 43
ALUCOBOND® Pure white



Shigeru Ban y Jean de Gastines,
París, (FR)
Centre Pompidou, Metz, (FR)
© Hufton + Crow/View/und
Roland Halbe/Artur Images

Página 24-25
ALUCOBOND® Pure white



TUM, Emerging Technologies, (DE)
The swarm, Múnich, (DE)

Página 30-31
ALUCOBOND® Silver metallic



Renner Hainke Wirth Architekten (DE)
Cruise Center Altona, Hamburgo (DE)

Página 45
ALUCOBOND® anodized look C0/EV1



Menig & Partner, Rottendorf, (DE)
Edificio de nueva obra S. Oliver Casino, (DE)

Página 41
ALUCOBOND® Silver metallic/Black



Stadtbildplanung Dortmund GmbH, (DE)
Höxterstrasse, Hagen, (DE)

Página 45
ALUCOBOND® de diversos colores



Hermann Eisenköck Architekten,
Graz, (AT)
IMF Tertia, Lannach, (AT)

Página 43
ALUCOBOND® Black



Cos Howlett + Bailey Woodland, (AU)
W.A. Maritime Museum,
Fremantle, (AU)

Página 47
ALUCOBOND® Traffic white/
Sunrise silver metallic

Next & Beyond.
ALUCOBOND®



3A Composites GmbH
Alusingenplatz 1
78224 Singen, Alemania
info@alucobond.com
www.alucobond.com