





ÍNDICE

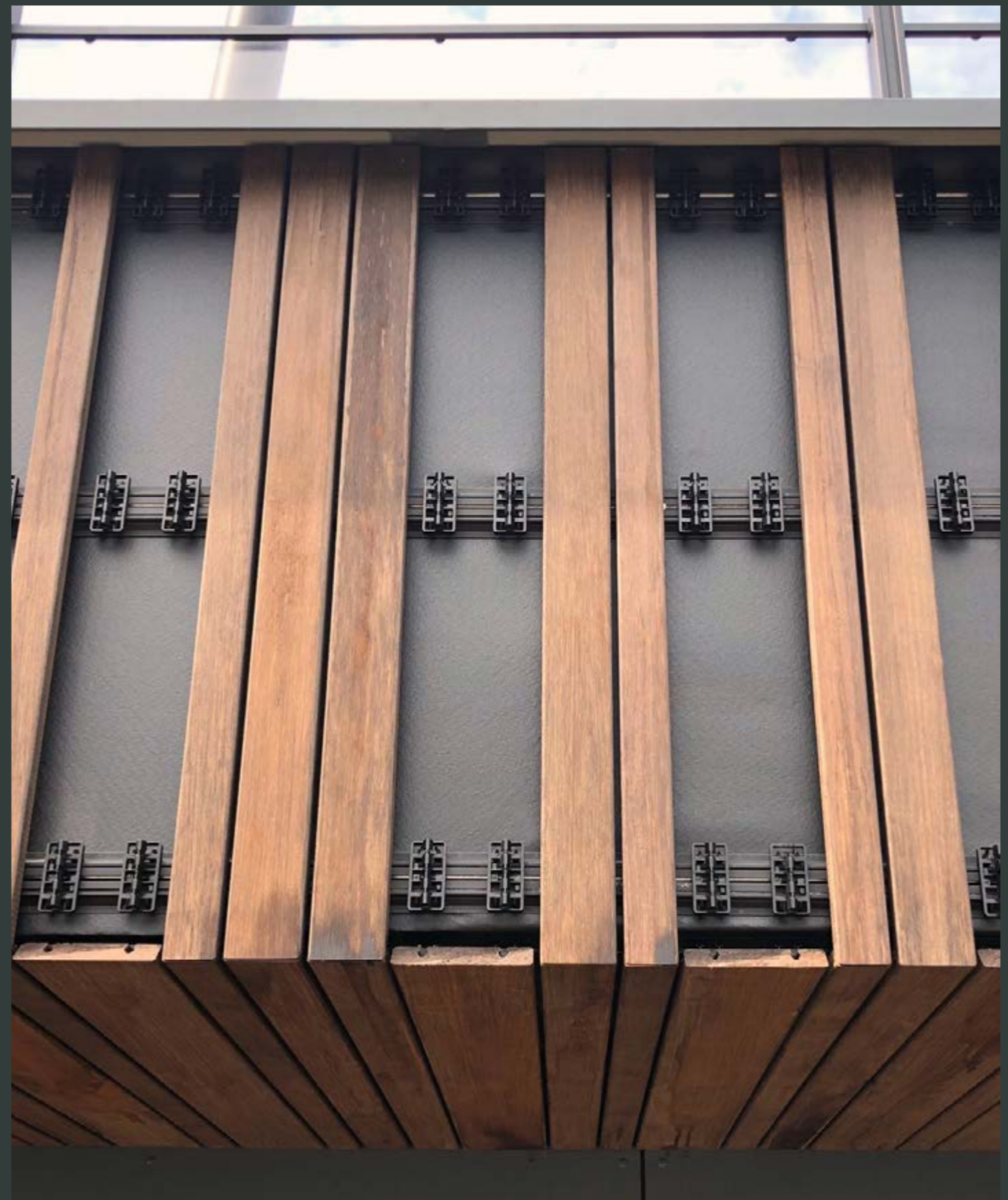
→ 01	¿Quiénes somos?	05
	Empresa	06
	Acerca de Grad® Empresa	07
→ 02	El sistema Grad®	09
→ 03	Perfiles no estructurales	16
	Flat Rail	18
	Start rail	19
	Mini Rail	20
→ 04	Perfiles estructurales	21
	PR24	22
	PR39	23
	Tipo de instalación	24
	A medida	26
	Accesorios	27
	Acabados	28
	Otras aplicaciones	34
→ 05	Nuestros revestimientos	37
	Termoepicéa	38
	Termopino Clear	40
	Moso®	42
	Termofresno	44
	Kebony®	46
	Accoya®	48
	Aluminio	50
	Cuadro de compatibilidad	51
→ 06	Nuestros proyectos	53



→ 01

¿QUIÉNES SOMOS?

¿Quiénes somos?
Acerca del sistema Grad®



¿QUIÉNES SOMOS?

Desde hace más de veinte años, el equipo de Grad® perfecciona el sistema de fijación invisible con su clip.

Gracias a su capacidad innovadora, su visión de un producto duradero y la experiencia obtenida por medio de sus clientes, Grad® continúa desarrollando su sistema inteligente, versátil y fácil de usar.

Gracias a la creatividad, el esteticismo y la durabilidad del producto, Grad® se ha ido imponiendo a lo largo de los años como un producto excelente e interesante, tanto para los usuarios finales como para los paisajistas y los arquitectos.

Sirviéndose de bases sólidas y de equipos dedicados, Grad® se exporta por todo el mundo para conquistar y convencer a nuevos usuarios.

NUESTROS COMPROMISOS

Medio ambiente.

Grad® se compromete con el futuro tomando varias medidas:

- El diseño de nuestros productos, optando por trabajar con materiales reciclados y reciclables. El aluminio utilizado en los rieles proviene en más del 80 % de aluminio reciclado y es reciclable al 100 %. El plástico utilizado en la inyección de accesorios y clips es reciclable al 100 %.
- La fábrica se calienta con astillas procedentes de la madera que utilizamos en nuestra producción.
- Producción a pedido.
- Durabilidad garantizada de los productos (20 años) para evitar sustituciones.
- Damos la máxima prioridad a los circuitos cortos de abastecimiento de nuestras materias primas.

NUESTROS SERVICIOS

Garantías.

Todos los productos fabricados por Grad® (rieles y accesorios) cuentan con una garantía de 20 años.

Gestión comercial.

En Grad® cuidamos mucho a nuestros colaboradores. En este sentido, cada cliente colaborador tiene a su disposición un agente comercial específico, así como una persona de contacto en la sede, para garantizar un nivel de servicio y una disponibilidad constante. Estamos convencidos de que las relaciones comerciales deben basarse en interlocutores permanentes y disponibles.

Grad3D.

Ponemos un software de diseño a disposición de nuestros colaboradores: Grad3D, para que puedan diseñar y preparar sus ofertas comerciales.

Como complemento, contamos con dos colaboradores especializados en nuestra sede que prestan apoyo durante el aprendizaje y el uso de la herramienta.

Oficina de proyectos.

Grad® cuenta con un equipo de técnicos de productos que pone a su disposición para prestarle apoyo en sus estudios de proyectos.

Mediante nuestra herramienta interna Grad3D, para proyectos domésticos de terrazas y revestimientos exteriores, o herramientas como AutoCAD y REVIT, para proyectos de mayor escala.

Podemos estudiar todos sus proyectos a medida.

Sesiones de formación.

Para que nuestros colaboradores puedan desarrollar su potencial al máximo, hemos creado la Academia Grad®. Se trata de un curso de formación en varias fases para aprovechar al máximo el producto, sus ventajas y su carácter técnico.

Independientemente de que se trate de algo relacionado con el sistema, las técnicas de venta o instalación, o una necesidad relacionada con el programa de diseño, le prestaremos apoyo para que pueda utilizar Grad® al máximo.

EMPRESA

Fundada en 1847, la empresa familiar, dirigida todavía por la sexta generación, ha escrito una saga exceptionnal industrial francesa desde su cuna alsaciana, en «Val d'Argent», a medio camino entre Estrasburgo y Mulhouse.

Hoy en día, el grupo Burger & Cie hace valer su saber único en el arte del trabajo de la madera, al tiempo que cultiva su empresa independiente centrada en la innovación, con un departamento integrado de Investigación y Desarrollo (I+D) integrado.

Uno de los principales nombres europeos de la carpintería de interior y exterior tanto para interiores como para exteriores, la empresa que ideó y creó las casas booa archi-Design siempre ha sabido adaptarse, aprovechando las oportunidades y adaptarse al mercado.

En 2017, la empresa invirtió en una nueva máquina digital máquina que trabaja el aluminio para fabricar nuestras barandillas, se hizo tras la adjudicación de un nuevo contrato con uno de los mayores grupos europeos de bricolaje. Esta capacidad para afrontar constantemente nuevos retos es la fuerza y la identidad de Burger.



EL GRUPO:



430
EMPLEADOS



2
SEDES



4
MARCAS

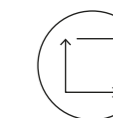


120
MILLONES
DE FACTURACIÓN

SEDE DE LIÈPVRE:



230
EMPLEADOS



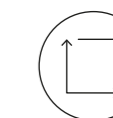
10
HECTÁREAS

→ grad® kordo.

SEDE DE CHÂTENOIS:



200
EMPLEADOS



5
HECTÁREAS

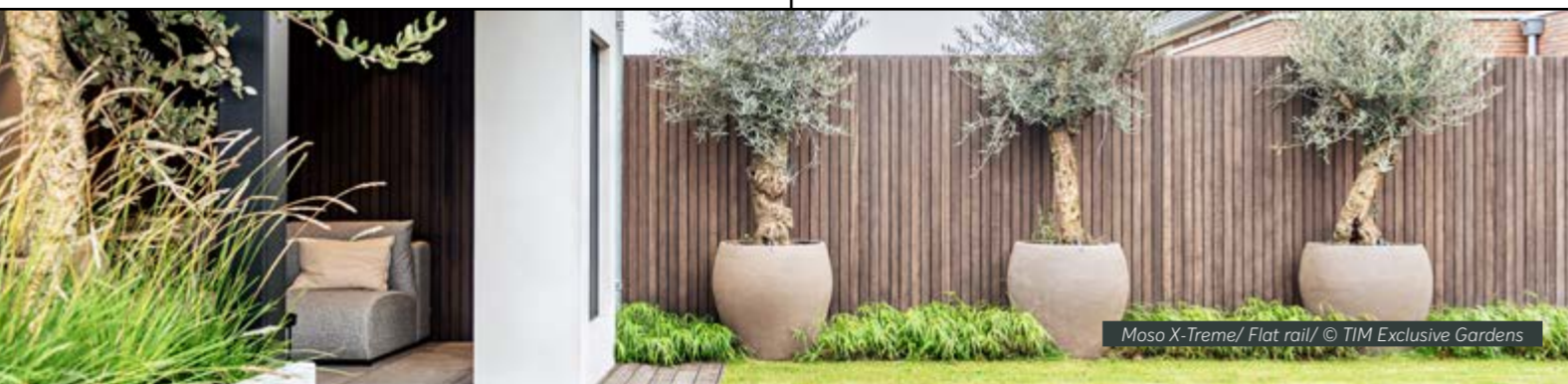
→ booa♥

CIFRAS CLAVE DE PRODUCCIÓN:

21
KM DE
RIELES/DÍA

140000
CLIPS/DÍA

17280
PLOTS/DÍA



Moso X-Treme/ Flat rail/ © TIM Exclusive Gardens



→ 02

EL SISTEMA GRAD®

Acerca de
El sistema Grad®



EL NÚCLEO DEL SISTEMA

ALUMINIO

La aleación 6060 utilizada para los rieles Grad® tiene excelentes propiedades mecánicas para uso estructural, lo que permite que los sistemas fachadas, incluso en entornos muy expuestos. entornos muy expuestos. Esta aleación también tiene muy buena resistencia a la corrosión en ambientes exteriores cerca de la orilla del mar y en zonas de piscina.

RECICLAJE DE RESIDUOS INTERNOS

Gracias a su gran capacidad de reciclaje, el aluminio constituye todo un capital de energía que se integra en el núcleo de la economía circular. Reciclar es esencial y, por lo tanto, aplicamos las normas de separación de residuos necesaria para dar una nueva vida a las virutas de aluminio.

RECICLADO Y RECICLABLE

El aluminio que utilizamos para fabricar nuestros rieles se fabrica con una media del 80% de material reciclado. Confiando en su infinita reciclabilidad queremos avanzar hacia el "residuo final cero". El polipropileno (PP) utilizado para fabricar algunos de nuestros algunos de nuestros accesorios contiene un 70% de materiales reciclados.

EL MEDIO AMBIENTE

En la medida de lo posible, utilizamos materiales con un impacto limitado sobre el medio ambiente, así como procesos de producción ecorresponsables y sostenibles. Nuestro objetivo es reducir continuamente nuestra huella de carbono.

FABRICACIÓN EUROPEA



EL CLIP GRAD®

Inyectado a partir de polioximetileno

FIJACIÓN INVISIBLE

Para revestimientos, el sistema Grad está reconocido conforme con los requisitos de la norma DTU 41-2 para revestimiento ventilado.

DESMONTABLE

Es tan fácil enganchar una lama de revestimiento como desengancharla, gracias a las llaves diseñadas para pasar entre dos tablones, que se insertan entre el riel de aluminio y los salientes de los clips. Las lamas, los clips y el armazón no se estropean y todo se puede volver a colocar fácilmente.



RECICLABLE AL 100 %

FABRICACIÓN 100 % FRANCESA

Fabricado en Alsacia

RESISTENTE

El sistema Grad®, probado en laboratorio, permite una instalación, gracias a su gran resistencia al desgarrar, en edificios de 10 y 28 m situados en zonas muy expuestas al viento.



PORQUE LA EFICACIA DE LOS RECURSOS ES UN FACTOR IMPORTANTE PARA USTED, BURGER

comenzó a renovar su parque de maquinaria de inyección: las prensas hidráulicas que consumen mucha energía han sido reemplazadas por prensas eléctricas de bajo consumo. Se han instalado más aerotermos en el taller de inyección para mejorar la calefacción del taller de producción a partir de las calorías recuperadas del circuito de enfriamiento de las prensas de inyección.



ACERCA DE NUESTRO SISTEMA

Rendimiento / certificados

La solución de revestimiento Grad® le garantiza el mejor rendimiento posible. Desde el diseño hasta la resistencia del paso del tiempo, con unos acabados perfectos, pasando por una instalación sencilla y rápida, cada día nos esforzamos por mejorar nuestro sistema, con el fin de seguir aumentando su rendimiento, siempre respetando las normas vigentes.

Además, damos mucha importancia al hecho de que nuestro sistema sea conforme con los requisitos de la economía circular. Por este motivo, el sistema se ha diseñado para poder desmontarlo y reutilizarlo, con el fin de poder cambiar las lamas al final de su vida útil o cuando estén dañadas, utilizando materiales reciclados o reciclables para garantizar una estructura que funcione durante veinte años.

Rectitud y alineación perfectas.

Estabilidad óptima.

Rectitud y alineación perfectas. Estabilidad óptima. Se trata de rieles de aluminio equipados previamente. Para cada instalación hay un tipo de riel y sus funciones y accesorios permiten garantizar todas las configuraciones posibles, tanto en lo que respecta al entarimado como a los acabados. Líneas de fuga perfectas, gracias a los clips Grad®, instalados en líneas de producción automatizadas: ¡un concepto exclusivo de rieles equipados previamente!

Sostenibilidad / RSE

El sector de la madera se encuentra en la base de nuestro oficio y nuestras preocupaciones.

El origen de la madera y su tratamiento constituyen criterios primordiales a la hora de seleccionar nuestras fuentes de suministros. Por esta razón, nuestras cadenas de abastecimiento y de producción se basan totalmente en un sistema de gestión responsable de los bosques. Los materiales esenciales de la madera provienen de bosques bien gestionados. Su origen y el sistema de trazabilidad son confirmados por organismos independientes y autorizados. Se trata de un compromiso ambiental que favorecemos para conservar los recursos forestales naturales.

Garantía de la estructura.

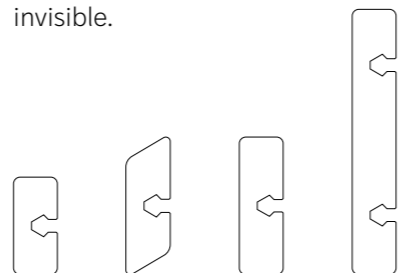
La terraza, gracias a este concepto, dura más, ya que no hay ningún punto de insalubridad, las lamas no entran en contacto con el armazón, se garantiza el espacio entre las lamas y, por lo tanto, no se puede filtrar agua.

Acabados perfectos.

Un acabado irreprochable mediante una fijación invisible, sin tornillos para sujetar las lamas de acabado.

Con ranuras para el clip Grad.

Desde 2005, nuestro equipo de I+D ha desarrollado y mejorado el sistema de ranuras para que se adapte a la perfección al clip Grad®. De esta manera, todas las lamas ranuradas, validadas por nosotros, se vuelven compatibles con nuestro sistema de fijación invisible.



UNA MIRADA DE CERCA A NUESTRO SISTEMA

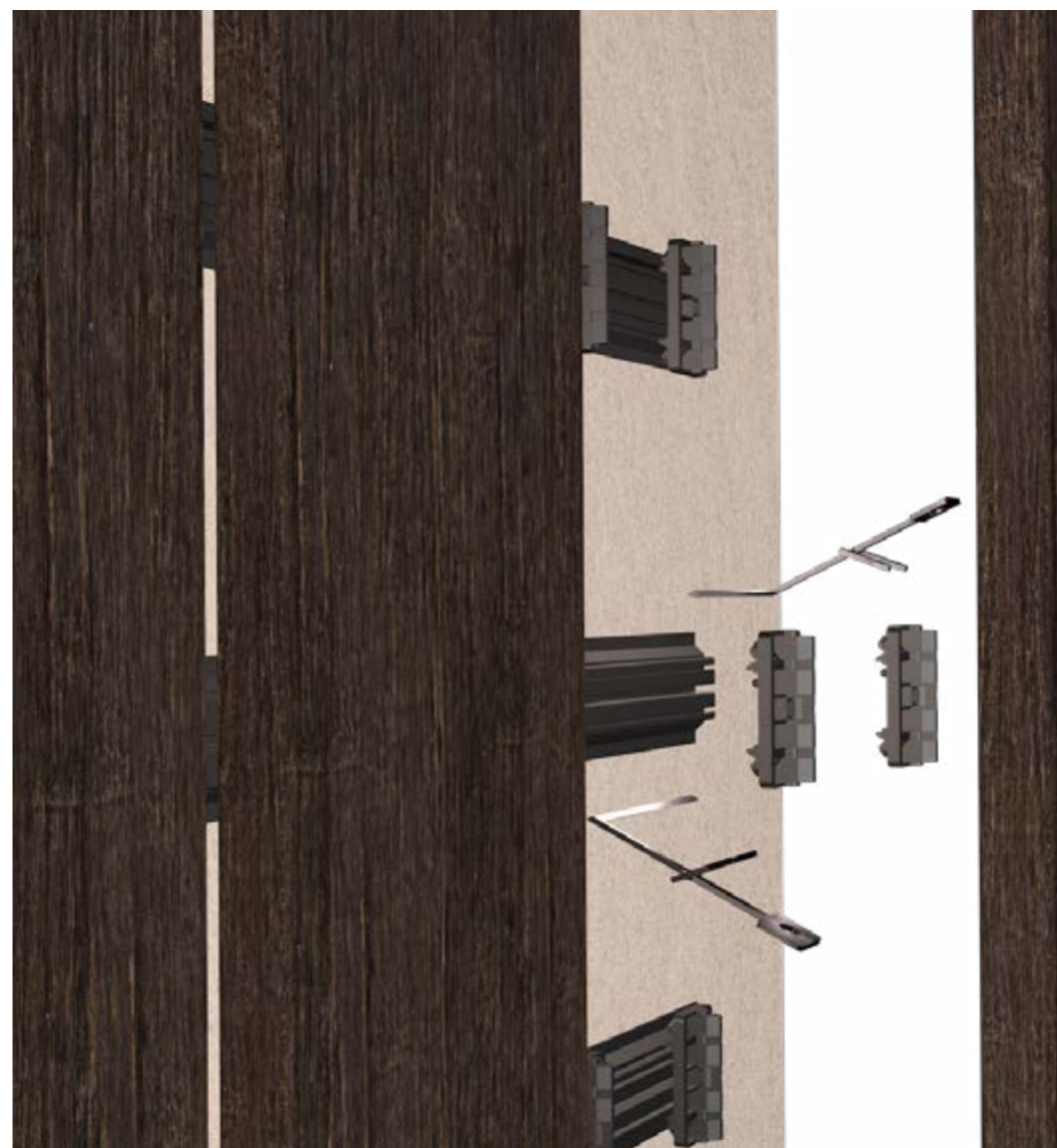
Fijación 100 % invisible, un sistema exclusivo y patentado.

- + fijación 100 % invisible
- + reducción inigualable del tiempo de instalación
- + instalación en todo tipo de paredes
- + no daña la superficie de las lamas
- + líneas de fuga perfectas
- + cumple los requisitos de la norma DTU 41-2

- + estructura garantizada durante 20 años
- + totalmente desmontable para su utilización con revestimientos revestimiento ventilado/ claraboya
- + numerosos materiales compatibles para los perfiles de revestimiento
- + estructura 100 % made in Francia

RIELES DE ALUMINIO

5 perfiles con diferentes características que permiten adaptarse a todas las limitaciones



100% DESMONTABLE
hoja por hoja, para perfiles claraboya y gracias a las

LLAVES DE DESMONTAJE



CLIPS PREMONTADOS EN FÁBRICA

las placas se fijan por encaje y sin tornillos



PARA INSTALADORES

→ **ALINEACIÓN:** gracias a nuestros clips premontados en fábrica, que se adaptan al paramento seleccionado, es posible conseguir una separación uniforme entre las lamas. El resultado es una alineación perfecta en toda la fachada.

→ **INSTALACIÓN FÁCIL:** ajustado con precisión en fábrica, el posicionamiento proporciona al instalador una facilidad de instalación sin igual. No es necesario utilizar calzos ni herramientas como clavadoras. Basta con presionar y la lama encaja en su sitio. La estructura de aluminio es ligera y su rectitud facilita la alineación de los perfiles.

→ **ESENCIAS ESTABLES:** las esencias seleccionadas por nuestra I+D se benefician de una mayor durabilidad y estabilidad que la inmensa mayoría de las lamas del mercado.

→ **DISEÑADA Y FABRICADA EN FRANCIA:** patentada desde 2014, la última versión del sistema Grad® se fabrica en nuestro centro de Lièpvre mediante líneas automatizadas a la vanguardia de la tecnología.

→ **SOLUCIONES TÉCNICAS:** guía de instalación, fichas técnicas,

asistencia para presupuestos y representantes dedicados nuestros equipos están listos para ayudarle con sus diversos problemas, y en el aprendizaje del el sistema Grad®.



Flat rail/ Moso X-Treme/ © Bart Van Spee

Y PRESCRIPTORES

→ **MODIFICACIONES DE DISEÑO ILIMITADAS:** gracias a los clips premontados en líneas automatizadas, es posible variar la distancia entre las lamas o el ancho de los perfiles para conseguir el aspecto deseado para la fachada.

→ **ADEMÁS DE ESTAS VARIACIONES EN LAS DIMENSIONES, EL SISTEMA GRAD PERMITE UTILIZAR UNA GRAN VARIEDAD DE MATERIALES:** madera blanda, madera dura, bambú, aluminio, mdf.

→ **NUESTRA OFICINA DE INGENIERÍA** está a su disposición para ayudarle en sus proyectos. Desde la definición de los requisitos de acuerdo con las limitaciones técnicas hasta la realización de planos de trabajo, estamos a su disposición para proporcionarle el mejor apoyo posible. Nuestros productos están disponibles en formato BIM y pueden integrarse en el software de diseño REVIT.

→ **FÁCIL DE ASIMILAR Y RECALCULAR POR ADELANTADO,** el sistema no permite ningún error de implementación. Alineación perfecta, superficie de perfil preservada y rapidez de instalación son las señas de identidad del sistema Grad®.

→ **SUBLIMACIÓN DEL MATERIAL:** no hay perforaciones en la superficie de los paramentos, sin clips entre los perfiles.

→ **DESARROLLO SOSTENIBLE:** comprometidos desde hace

varios años, nuestra política de RSC ha estado en el centro tanto de nuestra historia como en nuestra I+D. Productos fabricados con materiales reciclados y reciclables, rieles de aluminio con una vida útil extrema que pueden reciclarse fácilmente, revestimientos procedentes de fuentes responsables, nos comprometemos cada día a reforzar cada día a reforzar nuestra acción en favor del medio ambiente.

→ **CERTIFICACIONES:** nuestra fábrica ha obtenido la etiqueta FSC® y nuestros y nuestros productos han sido galardonados con numerosas certificaciones y evaluaciones.

→ **SOSTENIBILIDAD:** nuestra investigación continua de la durabilidad de las estructuras nos ha llevado a seleccionar los materiales con mejores prestaciones: estructuras de aluminio imputrescible, clips de plástico muy resistentes y revestimientos duraderos.

→ **MANTENIMIENTO:** nuestros productos pueden desmontarse para facilitar un mantenimiento sencillo para los usuarios. Las lamas se pueden desmontar y volver a montar sin pérdida de material, utilizando unas sencillas llaves de desmontaje.

→ **SEGUIMIENTO:** nuestros equipos comerciales están a su disposición para prestarle asistencia en cualquier parte del mundo.



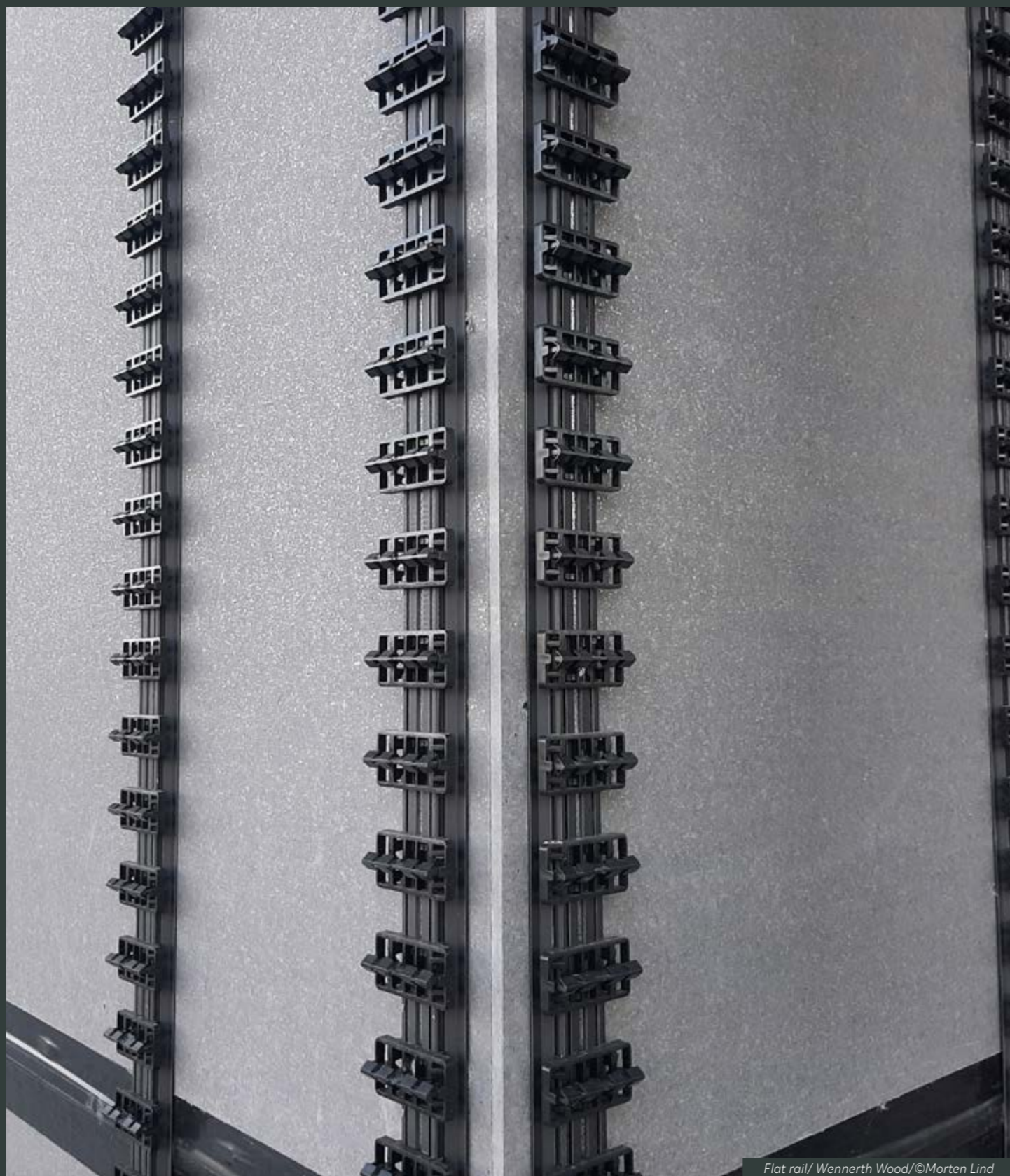
Rail plano/ Termofresno/ © Thermory



Flat rail/ Termofresno/ Carpentier/ ©Buro Ruijs and Hans Gorter

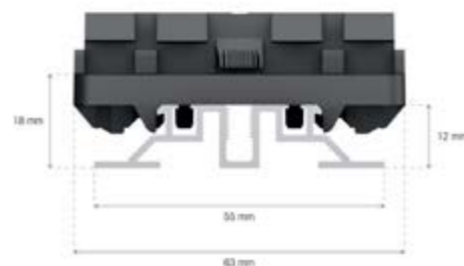
PERFILES NO ESTRUCTURALES

Especificaciones técnicas
Información útil



Flat rail/ Wennerth Wood/©Morten Lind

17 LOS RASTRELES



FLAT RAIL

Riel no portante para la fijación de perfiles de revestimiento exterior, plafones, techos y revestimientos interiores.

REF.	DESCRIPCIÓN	CANT./PALÉ	CONSUMO INDICATIVO POR M ² (PARA UNA DISTANCIA ENTRE EJES DE RASTREL DE 65 CM)
1185	FLAT RAIL – con distancia entre centros de 124 mm 32 clips para 16 lamas de 120 mm 12 x 55 x 1984 mm.	216 unidades	0,85 unidad
1187	FLAT RAIL – con distancia entre centros de 71 mm 28 clips para 28 lamas 12 x 55 x 1988 mm.	216 unidades	0,85 unidad
1188	FLAT RAIL – con distancia entre centros de 56 mm 35 clips para 35 lamas 12 x 55 x 1960 mm.	216 unidades	0,85 unidad
1792	FLAT RAIL – con distancia entre centros de 70 mm 28 clips para 28 lamas 12 x 55 x 1960 mm.	216 unidades	0,85 unidad
1799	FLAT RAIL – con distancia entre centros de 51 mm 39 clips para 39 lamas 12 x 55 x 1989 mm.	216 unidades	0,85 unidad
1822	FLAT RAIL – con distancia entre centros de 69 mm 29 clips para 29 lamas 12 x 55 x 2001 mm.	216 unidades	0,85 unidad
2480	FLAT RAIL – VARIBO 32 clips para 25 lamas 12 x 55 x 1968 mm.	216 unidades	0,85 unidad
2191	FLAT RAIL – con distancia entre ejes de 46 mm 43 clips para 43 lamas 12 x 55 x 1978 mm.	216 unidades	0,85 unidad
2632	FLAT RAIL – con distancia entre ejes de 58,5 mm 34 clips para 34 lamas. 12 x 55 x 1989 mm.	216 unidades	0,85 unidad

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material del riel	Aluminio 6060
Acabado del riel	Pintura negra
Material de los clips	Polioximetileno (POM)
Peso del riel (con clips)	+/- 0,630 kg/ml
Longitud máx.	3968 mm
Resistencia al desgarro del clip sobre en el riel	de 150 a 250 kg para dos puntos de fijación (dependiendo del tipo de revestimiento)

- Espesor reducido: 38 mm con una lama de 20 mm de grosor
- Fácil, rápido y cómodo de instalar
- Ligero: 630 g/ml
- Perfil preensamblado industrialmente para unas líneas de fuga perfectas
- En el caso de los revestimientos de claraboyas, cada lama puede desmontarse individualmente utilizando llaves especiales adaptadas a la anchura de la lama
- Los rieles pueden cortarse a medida in situ
- No hay contacto entre las lamas y el riel de aluminio, para mejorar la circulación del aire
- Fijación invisible
- Infinitas posibilidades de uso
- 100% reciclable



START RAIL

Riel no portante para la fijación de perfiles de revestimiento, la parte inferior y el techo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material del riel	Aluminio 6060
Acabado del riel	Pintura negra
Material de los clips	Polioximetileno (POM)
Peso del raíl (con clips)	+/- 0,512 kg/ml
Longitud máx.	1984 mm
Resistencia al desgarro del clip sobre en el riel	de 150 a 250 kg para dos puntos de fijación (según el tipo de adorno)

- Espesor reducido
- Colocación fácil, rápida y cómoda
- Ligero: 0,512 kg/ml
- Perfil preformado industrialmente para líneas de fuga perfectas
- En el caso de los revestimientos de claraboyas, cada lama puede desmontarse individualmente con llaves especiales adaptadas a la anchura de la lama
- El riel se puede cortar a medida in situ
- Sin contacto entre las lamas y el riel de aluminio, para una mejor circulación del aire
- Fijación invisible
- Infinitas posibilidades de uso
- 100% reciclable



MINI RAIL

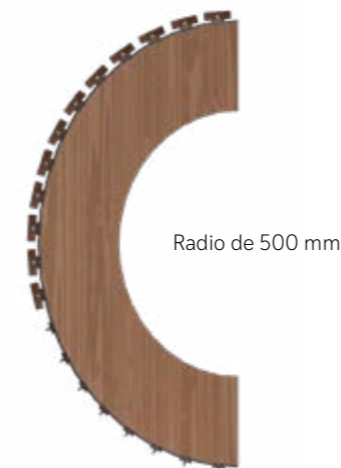
Riel no portante para la fijación de perfiles de revestimiento, la parte inferior y el techo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material del riel	Aluminio 6060
Acabado del riel	Pintura negra
Material de los clips	Polioximetileno (POM)
Peso del raíl (con clips)	+/- 0,372 kg/ml
Longitud máx.	1984 mm
Resistencia al desgarro del clip sobre en el riel	de 150 a 250 kg para dos puntos de fijación (dependiendo del tipo de revestimiento)

Tenga en cuenta que el perfil no es compatible con la llave

- Espesor muy reducido
- Ligero: +/- 0,372 kg/ml
- Instalación sencilla, rápida y fácil
- Perfil industrial preajustado para líneas de fuga perfectas
- El riel se puede cortar a medida in situ
- Sin contacto entre las lamas y el riel de aluminio, para una mejor circulación del aire
- Fijación invisible
- Infinitas posibilidades de uso
- El perfil se puede doblar hasta un radio de 500 mm
- Para cualquier consulta sobre perfiles Mini-rail, póngase en contacto con nosotros
- 100% reciclable
- Referencias a petición
- No desmontable



El perfil se puede curvarse



→ 04

PERFILES ESTRUCTURALES

Especificaciones técnicas
Información útil



Flat rail/ Termopino/ © Thermory®



PR24 / Thermofraké / © Mark Verwey Photography

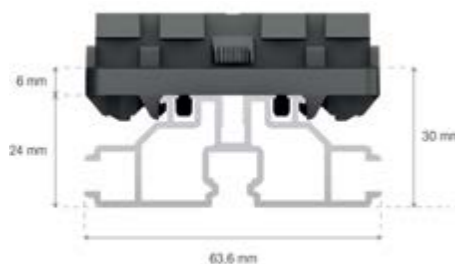


PR24

Riel estructural para la fijación de perfiles de revestimiento, superficies inferiores y techos. Hasta 1,35 m entre fijaciones a la fachada*.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material del riel	Aluminio 6060
Acabado del riel	Pintura negra
Material de los clips	Polioximetileno (POM)
Peso del riel (con clips)	+/- 1,07 kg/ml
Longitud máx. PR 24 - 56/71	3968 mm
Resistencia a la extracción del clip en el riel	de 150 a 250 kg para dos puntos de fijación (según el tipo de revestimiento)



- Perfil industrial preajustado para líneas de fuga perfectas
- Instalación sencilla, rápida y fácil
- Cada lama puede desmontarse individualmente con unas llaves especiales adaptadas a la anchura de la lama
- El riel se puede cortar a medida in situ
- Sin contacto entre las lamas y el riel de aluminio, para mejorar la circulación del aire
- Fijación invisible
- Infinitas posibilidades de uso
- 100% reciclable
- Ligero: 1,07 kg/ml
- Recto: rectitud perfecta para alineación y nivelación



PR24 /ThermoFraké /© Mark Verwey Photography

* Según los cálculos disponibles en nuestro sitio web

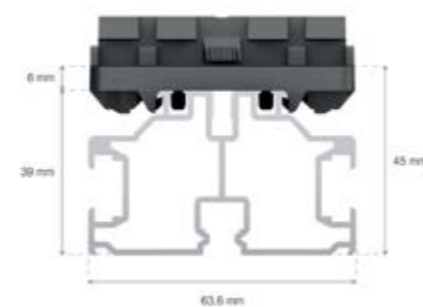


PR39

Riel estructural para la fijación de perfiles de revestimiento, superficies inferiores y techos. Hasta 1,35 m entre fijaciones a la fachada*.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material del riel	Aluminio 6060
Acabado del riel	Pintura negra
Material de los clips	Polioximetileno (POM)
Peso del riel (con clips)	+/- 1,43 kg/ml
Longitud máx. PR39 - 56/71	3968 mm
Resistencia al desgarro del clip en el riel	de 150 a 250 kg para dos puntos de fijación (según el tipo de revestimiento)



- Perfil industrial preajustado para líneas de fuga perfectas
- Instalación sencilla, rápida y fácil
- Cada lama puede desmontarse individualmente con nuestras llaves especiales (según el perfil de la lama)
- Sin contacto entre el perfil de aluminio y las lamas de revestimiento mejor ventilación
- El riel se puede cortar a medida
- Fijación invisible
- Múltiples posibilidades de uso
- 100% reciclable



PR24 /ThermoFraké /© Mark Verwey Photography

* Según los cálculos disponibles en nuestro sitio web

TIPO DE INSTALACIÓN

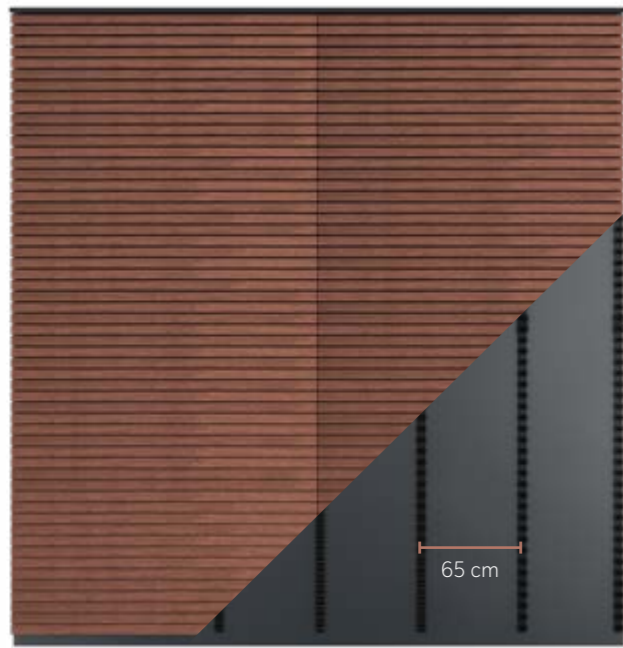
El sistema Grad® puede utilizarse para colocar revestimientos tanto horizontal como verticalmente.

Los perfiles de aluminio Grad pueden instalarse en todos los soportes: hormigón, entramado de madera, estructura metálica. Las distancias entre ejes de las fijaciones de los perfiles de aluminio

vienen definidas por una combinación de factores zona de viento, orografía, rugosidad y altura del edificio.

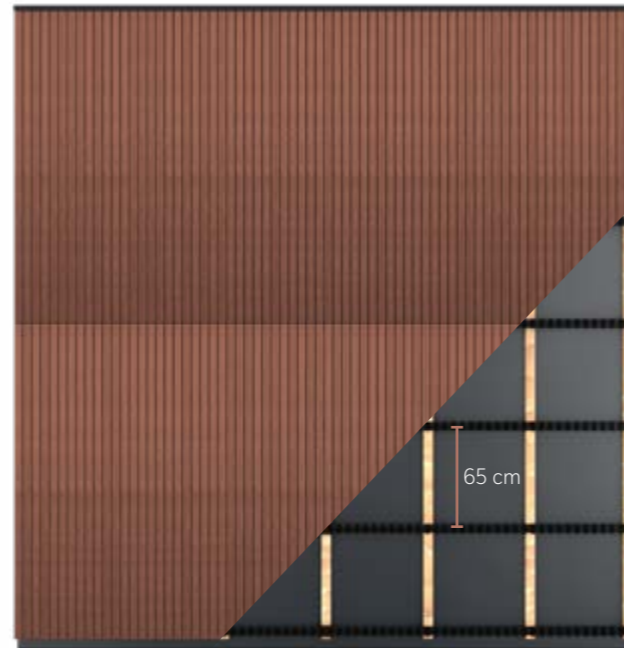
El sistema Grad es compatible en zonas sometidas a fuertes vientos como los departamentos y territorios franceses de ultramar. La información sobre las distancias entre fijaciones están disponibles en nuestro sitio web.

HORIZONTAL – SILVA



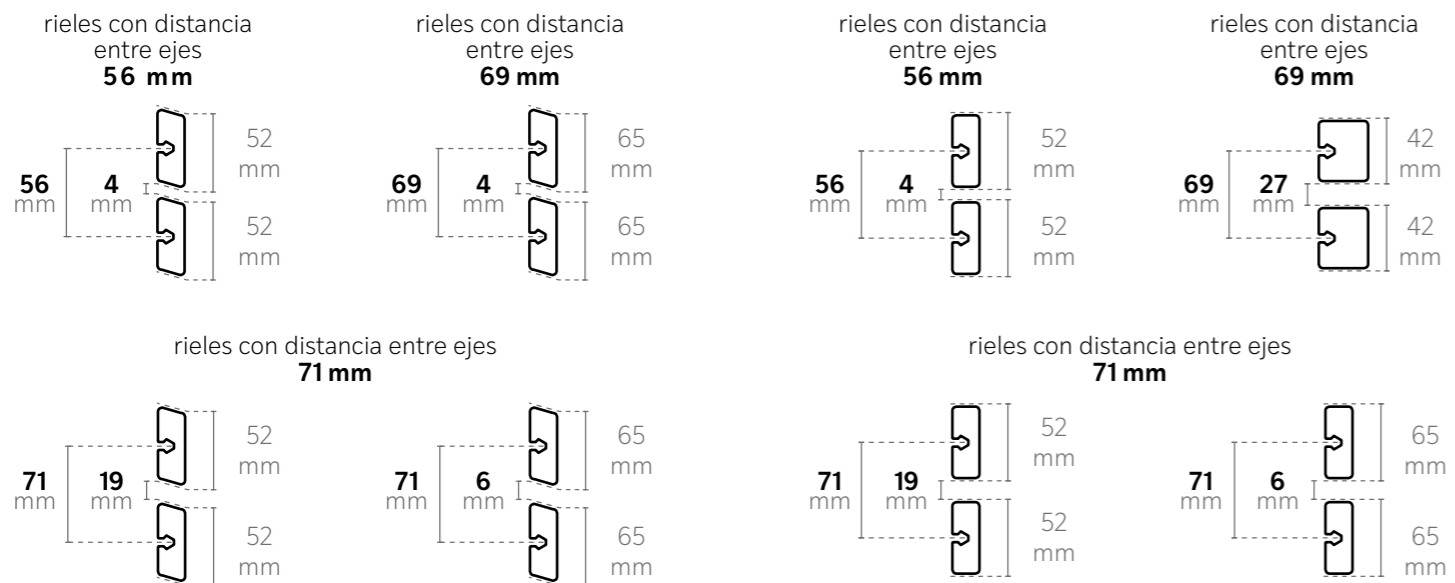
La gama Silva S diseña lamas estrechas que se recomienda instalar en sentido horizontal. Estos perfiles se benefician de un mecanizado en ángulo que facilita la salida del agua. Hay disponibles diversas variedades y anchos

VERTICAL – ANTA



La gama Anta S diseña lamas estrechas que se recomienda instalar en sentido vertical. Estos perfiles se cepillan con bordes rectos. Hay disponibles diversas variedades y anchos.

EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES POSIBLES



GEOMETRÍA VARIABLE

Geometría variable

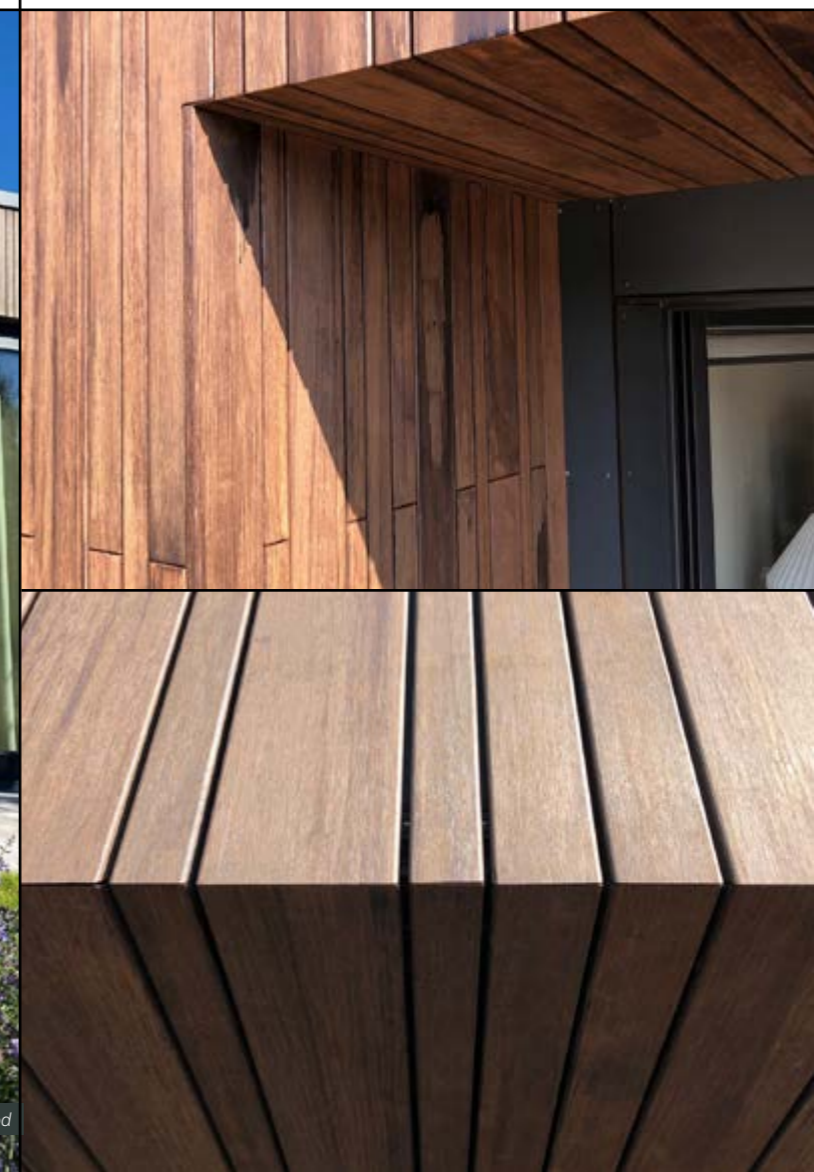
La gama Varibo agrupa los tres perfiles Moso X-Treme que se recomienda instalar en sentido vertical. Estos perfiles se cepillan con bordes rectos.

Gracias a su riel específico, que permite combinar distintos anchos según el ritmo Varibo, se puede ofrecer un diseño único para la fachada.



Revestimiento 3D

Gracias a la gama Anta S Termopino, también se puede variar el grosor de las lamas. Al combinar los dos perfiles, podrá dar personalidad a su fachada, creando relieve.



HECHO A MEDIDA

El sistema Grad® le permite obtener una personalización de sus fachadas muy avanzada.

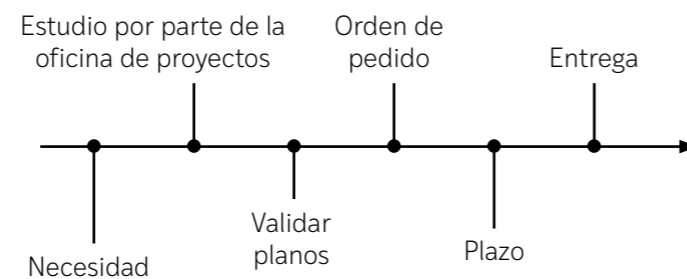
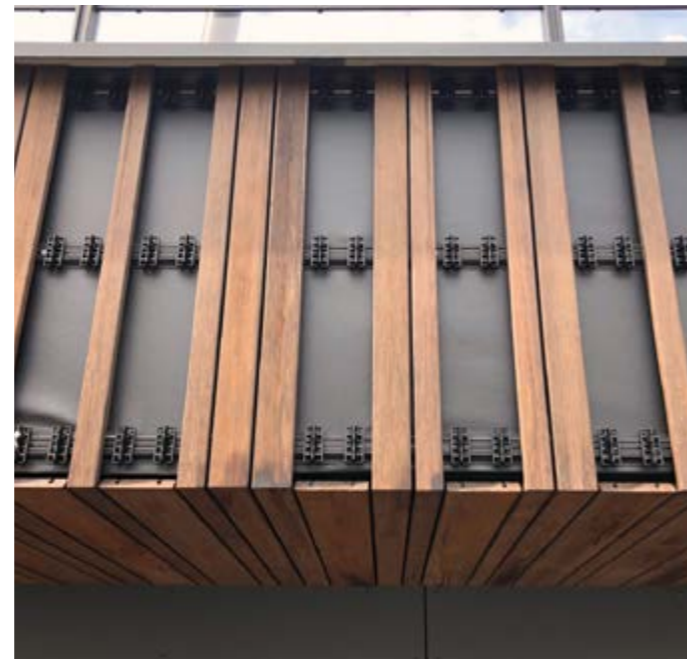
Gracias a nuestras líneas de clips, podemos configurar rápidamente y producir rápidamente rieles personalizados en cualquier cantidad.

El diseñador puede variar la separación entre clips. Estas dimensiones pueden ser regulares o seguir un patrón predefinido, en el caso de lamas con diferentes secciones.

Estas solicitudes están sujetas al proceso descrito a continuación:

PROCESO

- Puede utilizar el documento dedicado para definir su elección de perfiles y distancias.
- Validación por nuestra oficina de proyectos y elaboración de un plano
- Validación suya del plano
- Emisión de una orden de pedido
- Inicio de la producción
- Preparación y entrega en 3 semanas Preparación y entrega en 3 semanas



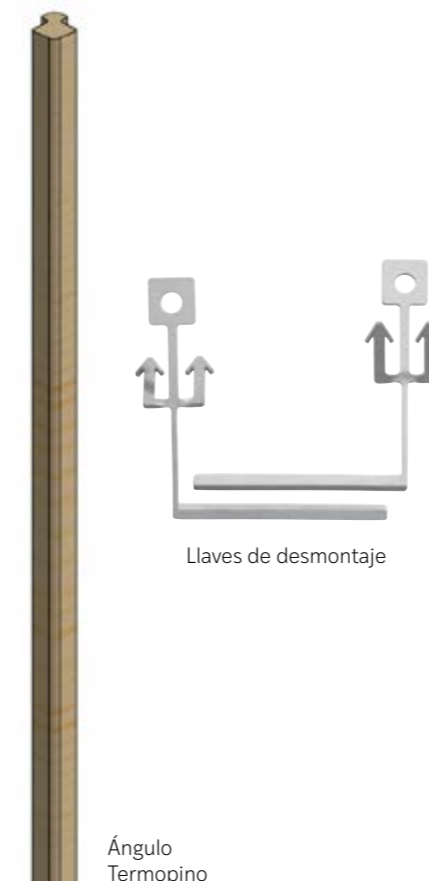
TRATAMIENTO DEL ALUMINIO A MEDIDA

Nuestros productos se extruyen en formas estándar en aluminio de grado 6060 T6.

Se puede fabricar un grado diferente por encargo.

Del mismo modo, es posible tener un tratamiento superficial personalizado, como pintura en polvo o anodizado.

No dude en ponerse en contacto con su representante de ventas para cualquier requisito de diseño personalizados.



ACCESORIOS

REF.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE VENTA	CANT./PAQUETE
1488	TOP LINK 56 Pieza de unión de riel, distancia entre ejes 56/124 mm	Bolsa de 20 unidades	10 bolsas
1489	TOP LINK 71 Pieza de union de riel, distancia entre ejes 71 mm	Bolsa de 20 unidades	10 bolsas
2784	TOP LINK 46 Conector de rieles, distancia entre ejes 46 mm	Bolsa de 20 unidades	10 bolsas
2785	TOP LINK 51 Conector de rieles, distancia entre ejes 51 mm	Bolsa de 20 unidades	10 bolsas

REF.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE VENTA	CANT./PAQUETE
2973	CLIP GRIP Garra de bloqueo	200 unidades	
1486	CLIP DE AJUSTE Con tornillo	Bolsa de 20 unidades	25 bolsas
1483	CLIP GRAD® DESMONTABLE Con salientes. Bolsa de 50 unidades.	Bolsa de 50 unidades	20 bolsas
1485	MEDIO CLIP	Bolsa de 50 unidades	20 bolsas
2179	ADHESIVO – CARTUCHO DE 310 ML Para clips y lamas de madera	1 cartucho	Sin paquetes
968	LLAVES DE DESMONTAJE – 120 Para lamas de menos de 120 mm	1 par	6 pares
1784	LLAVES DE DESMONTAJE – 155 Para lamas de 155 mm	1 par	10 pares
2589	PERFIL DE ÁNGULO – TERMOPINO 3,8 x 3,8 x 450 cm	1 unidad	200 unidades



NUESTROS ACABADOS

Cuando se trata de revestimientos de madera, el tratamiento de los bordes de los huecos de fachada siempre ha sido un particular.

Se compone de un borde de goteo, cuya función es evacuar el agua de escorrentía hacia el exterior de la abertura, y un remate lateral, estas partes son particularmente importantes para la estética de la estructura acabada.

El sistema grad permite conseguir un acabado perfecto tanto en términos de conservación de la superficie del paramento como en la alineación de los perfiles. En esta

continuidad 4 perfiles de aluminio están disponibles para satisfacer las necesidades de las aplicaciones de revestimiento tanto horizontales como verticales.

Diseñados en combinación con piezas de recepción de aluminio que se fijan a la fachada, estos perfiles darán un acabado perfecto a su revestimiento Grad.

Disponibles en stock en RAL 7016, también le ofrecemos la opción de personalizar el recubrimiento en polvo con una amplia gama de colores.

Del mismo modo que los acabados periféricos de las aberturas de la fachada, el tratamiento de las esquinas sigue teniendo muchas posibilidades.

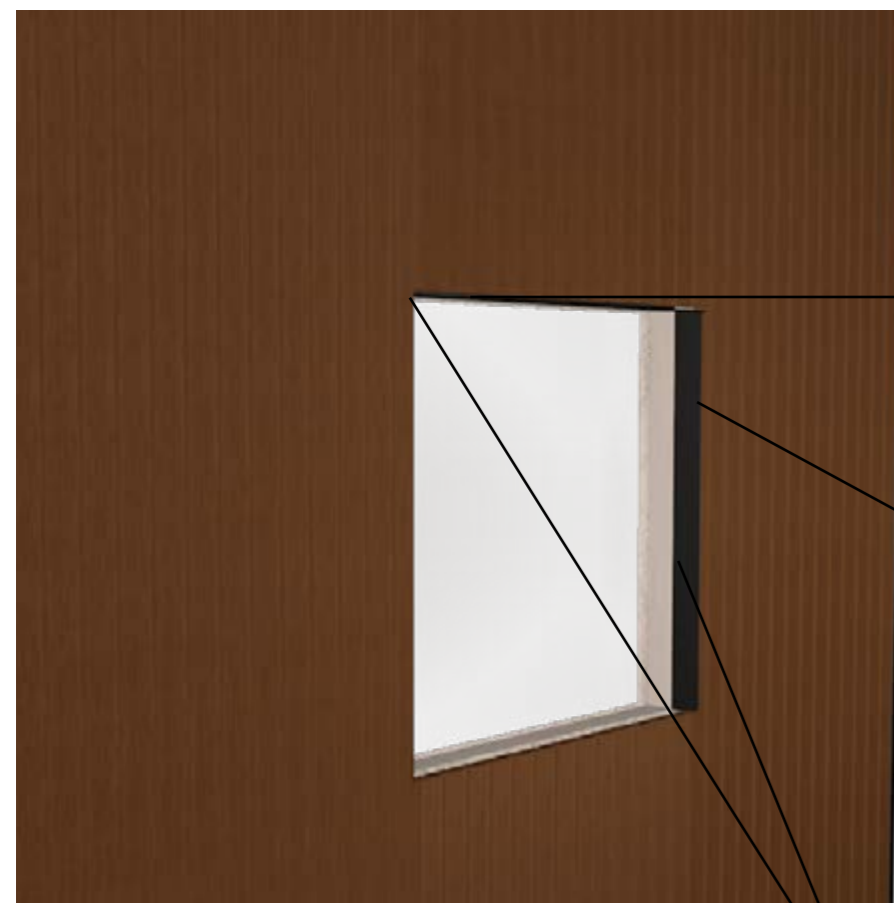
Además de la opción de madera, es posible ofrecer dos acabados diferentes:

→ Un corte a 45°

PERFILES DE ACABADOS

→ Utilización de perfil angular de aluminio: RAL 7016 o recubierto de polvo bajo pedido.

Fácil de instalar gracias a las escuadras, este perfil de aluminio proporciona un acabado perfecto y moderno a las esquinas de la fachada.



SALEDIZO



ESCUADRA



PERFIL DE TOPE



PERFIL ANGULAR



PIEZA DE PLACA DE ALUMINIO RECEPTORA



REF. DESCRIPCIÓN

2993 **SALEDIZO 65**
para revestimiento vertical de 20 mm

2994 **SALEDIZO 45**
Para revestimiento horizontal de 20 mm

2995 **PERFIL DE TOPE 36**
Para revestimiento horizontal de 20 mm

2996 **PERFIL DE TOPE 56**
Para revestimiento vertical de 20 mm

2999 **PIEZA RECEPTORA DE ALUMINIO**

1221 **BANDA DE ELASTÓMERO**
4 mm

REF. DESCRIPCIÓN

2997 **PERFIL ANGULAR**
Para revestimiento de 20 mm

2998 **ESCUADRA DE ALUMINIO RECEPTORA DE PERFIL**

1221 **BANDA DE ELASTÓMERO**
4 mm



ACABADOS

Aplicar un acabado a los revestimientos de madera ofrece muchas ventajas.

Esta operación contribuirá al aspecto decorativo realzando la estética del material.

En primer lugar, cada acabado ayudará a conseguir uniformidad de color a la fachada. Los elementos al pie del revestimiento se beneficiarán durante más tiempo de un envejecimiento de forma más uniforme con los perfiles de la parte superior.

Para quienes deseen anticiparse a los efectos del tiempo el acabado GRIS dará a la fachada un gris uniforme y de moda, anticipándose al envejecimiento natural de la madera. Además, como el acabado sigue siendo ligero, permitirá conservar las características estéticas únicas de la madera, como sus vetas y nudos.

Si, por el contrario, desea mantener el color próximo al original de la madera color original de la madera, puede optar por un acabado CHESNUT. Este ofrecerá las mismas ventajas de uniformidad del color a lo largo del tiempo, al tiempo que realza la madera para obtener una fachada auténtica.

Con el objetivo de permanecer lo más cerca posible de los tratamientos respetuosos con el medio ambiente todos los saturadores de la gama Grad son al agua. Lo que tienen de

especial es que son bien absorbidos por la madera y, por tanto, protegerán eficazmente las fibras superiores contra los rayos UV. Sin embargo, estos acabados al agua evitan el efecto filmógeno de las pinturas y permiten que la madera siga respirando.

Los saturadores al agua retrasan eficazmente los efectos del tiempo, para que pueda disfrutar de una fachada que parezca como nueva durante muchos años. El acabado no se descascarilla. Práctico, no requiere decapado ni lijado para los propietarios durante la renovación.



ACABADOS DISPONIBLES

Dado que la elección de los saturadores adecuados es tan importante como su aplicación, hemos optado por trabajar con FIBEX. Desde hace más de 15 años Fibex se ha especializado en el asesoramiento y la aplicación de productos de acabado de la madera.

En colaboración con estos expertos, ofrecemos de serie 2 acabados estándar de saturadores IFAC de la marca DURIEU.

Marrón - Gris

Las especies en cuestión son Termoepicéa, Termofresno y Pino Termoclear.

Estos acabados están disponibles sin cantidad mínima.

PROCEDIMIENTO DE PEDIDO

Debe tenerse en cuenta un plazo de entrega medio de 4 semanas laborables para todos los pedidos de perfiles con acabados estándar marrón o gris. La validación de un pedido está sujeta a la validación de las muestras.

Para pedir muestras estándar, consulte nuestra guía de ayuda a la venta de revestimientos.

Para pedir muestras más grandes, póngase en contacto con su representante comercial de Grad. Disponemos de otros colores bajo pedido, así como de un servicio de igualación de colores si desea igualar su fachada con un color existente in situ. La validación de un pedido está sujeta a la validación de las muestras. Para cualquier solicitud relativa a estos servicios póngase en contacto con su representante comercial de Grad.

TONO

Acabados disponibles por encargo

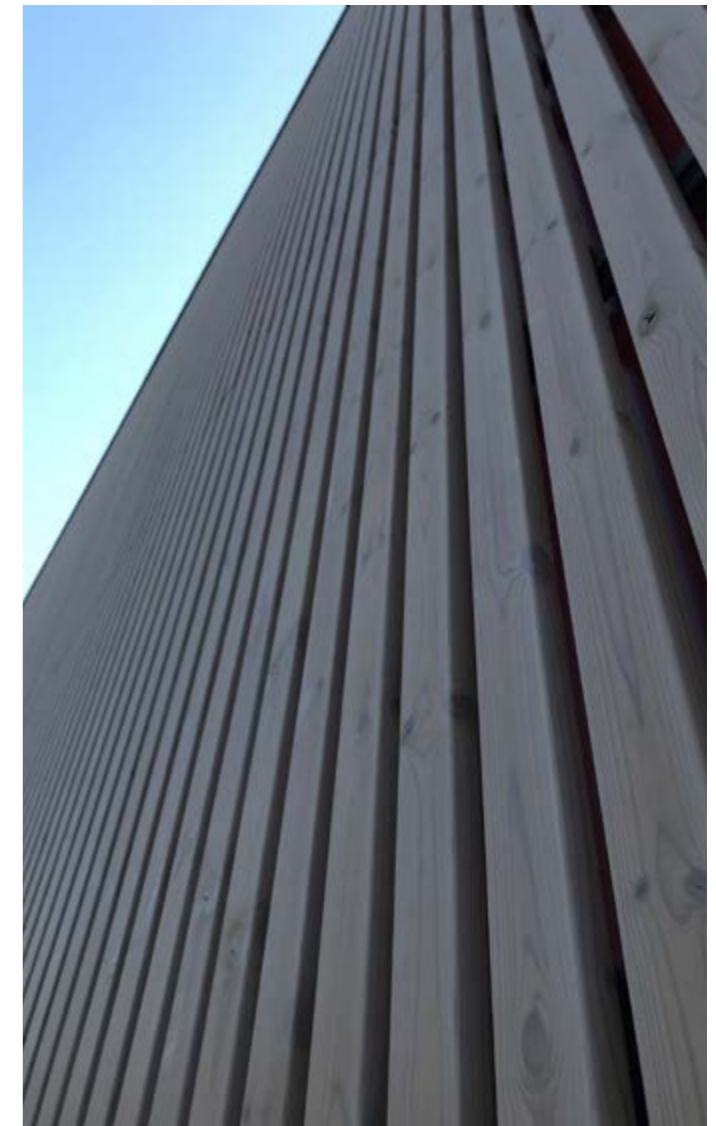
GREY
Termoepicéa



GREY
Termofresno



CHESTNUT
Termoepicéa



ACABADO SHOU SUGI BAN



©Maxime Gautier

Japón siempre ha sido un país que despierta la curiosidad mediante el uso de técnicas ancestrales arraigadas en el respeto por el hombre y el mundo natural que les rodea.

El Shou Sugi Ban, también conocido como Yakisugi, es una técnica de quema de madera que consiste en quemar la superficie superior de una hoja de madera para mejorar su durabilidad.

Shou Sugi Ban es una transformación de la madera que se deriva de la filosofía budista del "Wabi-Sabi". Esta filosofía busca resaltar las imperfecciones y defectos del tiempo. Originalmente, el Shou Sugi Ban se utilizaba para proteger las casas japonesas que estaban sometidas a duras condiciones climáticas incluyendo fuertes lluvias. En la década del década de 2000, este método se popularizó en Canadá y después en los países nórdicos.

Esta técnica, tan antigua como el mundo, ofrece ventajas considerables en términos de durabilidad de la madera y mantenimiento. La carbonización ofrece protección contra el moho o la oxigenación de la madera, haciéndola resistente al paso del tiempo. Además, la capa carbonizada reforzará la resistencia de la madera al fuego y a los insectos.



©Maxime Gautier

ACABADOS DISPONIBLES

Aunque sencillo sobre el papel, el método Shou Sugi Ban requiere un gran rigor en el tratamiento y un conocimiento avanzado de la madera.

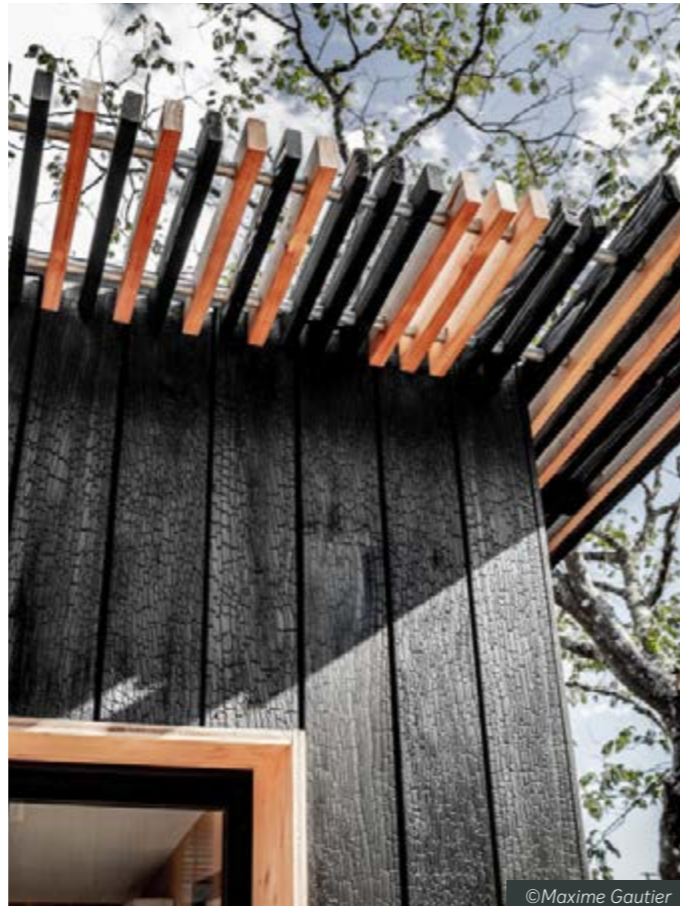
Hemos optado por trabajar con la empresa más reputada en el campo de la madera quemada: Zwarthout.

Uno de los pioneros del Shou Sugi Ban en Europa, la empresa Zwarthout fue fundada en 2012. A lo largo de los años, los maestros quemadores han desarrollado una experiencia única en una amplia gama de esencias y acabados, que van del negro profundo al delicado marrón, con distintos niveles de cepillado que le dan un aspecto táctil único.

Grad ha elegido Marugame como acabado estándar, disponible en Accoya®.



**zwart
hout**
Shou Sugi Ban



©Maxime Gautier



©Maxime Gautier

PROCEDIMIENTO DE PEDIDO

Debe tenerse en cuenta un plazo de entrega medio de 5 semanas laborables para todos los pedidos de perfil estándar Marugame.

Para pedir muestras estándar, consulte nuestro folleto de ayuda a la venta de revestimientos.

Para pedir muestras más grandes, por favor póngase en contacto con su representante comercial Grad.

Otros acabados disponibles bajo pedido. La validación de un pedido está sujeta a la validación de las muestras. Para cualquier solicitud relativa a estos servicios póngase en contacto con su representante comercial de Grad.

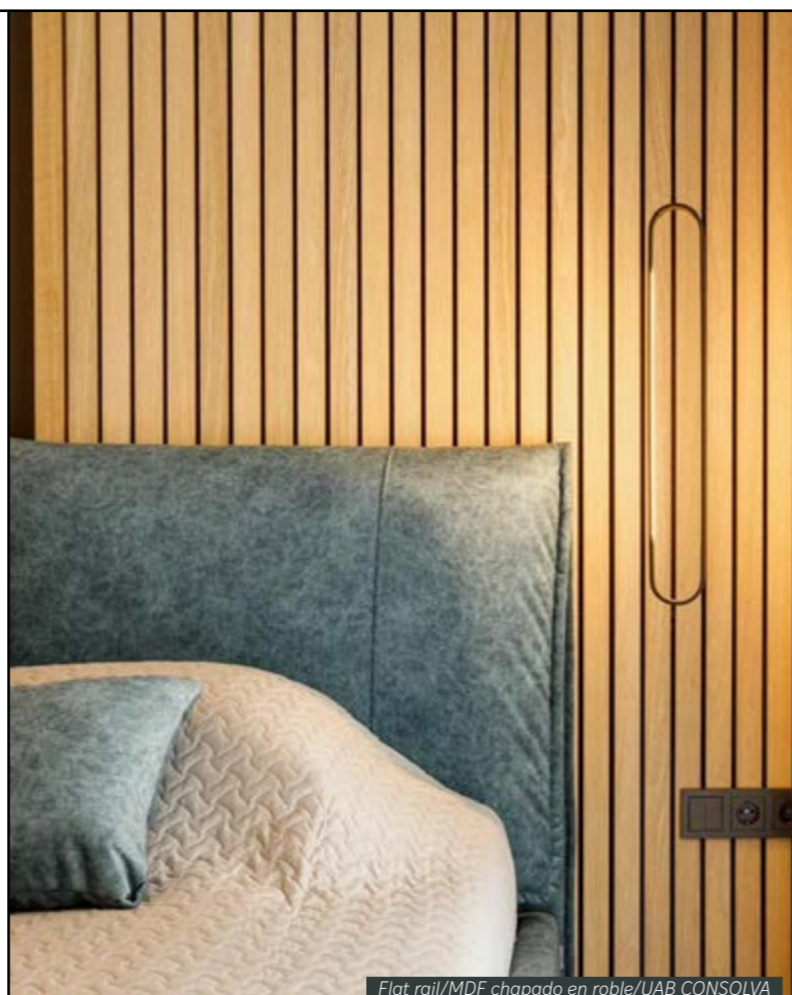


©Maxime Gautier

OTRAS APLICACIONES

VENTAJAS DEL REVESTIMIENTO INTERIOR :

- posibilidades de diseño ilimitadas: anchura, espesor, separación
- se puede utilizar con una amplia gama de especies complementarias: roble, haya
- puede combinarse con MDF, aluminio o paneles medianos en tiras o paneles
- ligereza del sistema: alrededor de 1 kg/m² de estructura
- perfiles de claraboya desmontables
- espaciado y alineación perfectos



Flat rail/MDF chapado en roble/UAB CONSOLVA

BENEFICIOS DEL USO EN EL PORTAL :

- perfiles finos y ligeros
- facilidad de instalación in situ y en fábrica
- posibilidad de variar la anchura y el grosor del revestimiento para una personalización infinita.
- instalación vertical y horizontal
- numerosas especies de madera compatibles



Flat rail/ ThermoFraké/ Landgoed Living

VENTAJAS PARA TECHOS :

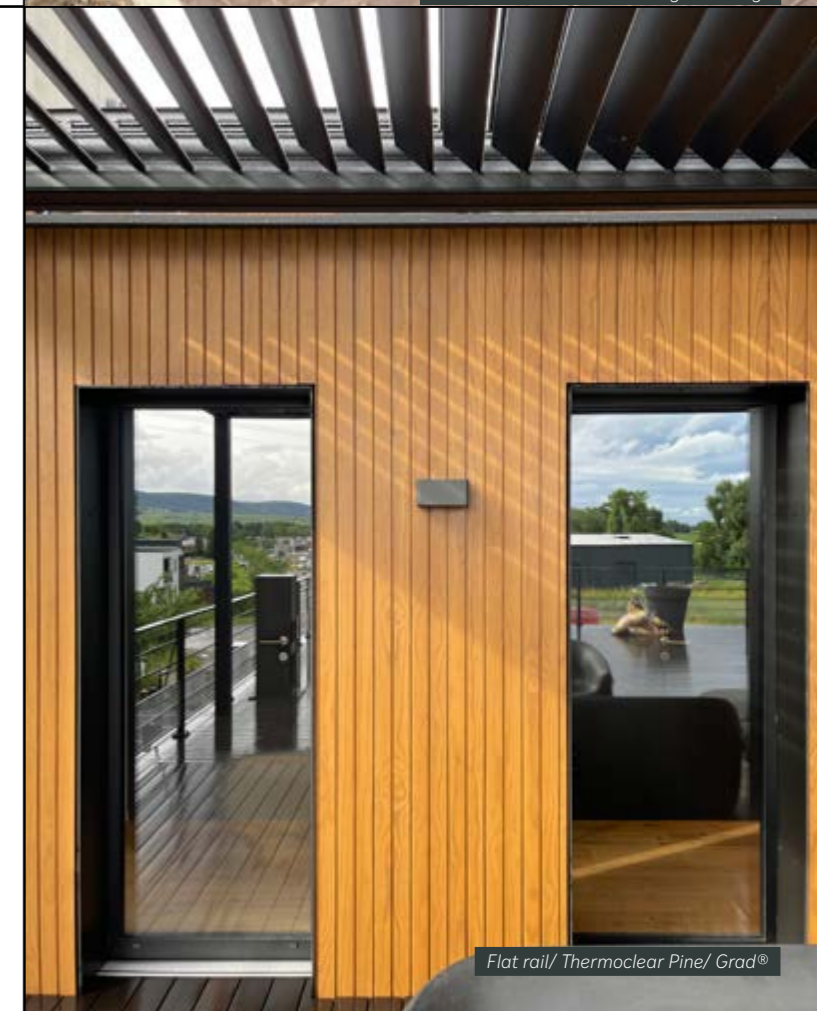
- fácil manejo: perfil de aluminio ligero.
- ajuste de nivel: riel rígido de hasta 4 m
- lamas desmontables para el acceso técnico
- resistencia a la extracción de hasta 280 kg por zona de fijación
- numerosos tipos y materiales disponibles: madera, aluminio, mdf
- oficina de diseño disponible para apoyar los proyectos



Start rail/ Accoya/ Dolle Nordics

VENTAJAS DE LA CONSTRUCCIÓN MODULAR :

- sistema ligero: 630gr/ml
- fácil fijación de los perfiles a las paredes
- durabilidad mejorada: no hay puntos de contacto entre la lama y la estructura
- rápida integración en la línea de producción
- instalación fácil, accesible y rápida gracias a guías de instalación.
- numerosas secciones y especies compatibles.



Flat rail/ ThermoClear Pine/ Grad®



→ 05

NUESTROS REVESTIMIENTOS





TERMOABETO

Picea Abies
Madera modificada térmicamente (BMT) a 215°.

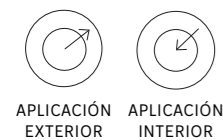
Sin añadir productos químicos, el tratamiento térmico combina vapor de agua y calor para modificar permanentemente la estructura interna de la madera.

La durabilidad y estabilidad del material mejoran considerablemente. Su aspecto se modifica para adquirir un ligero color miel.

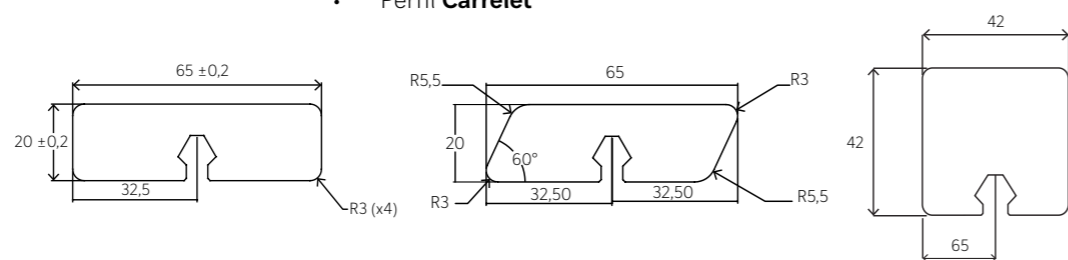
Madera procedente de explotaciones con certificación PEFC.
Baja conductividad térmica y acústica
Calidad de aserrado; de 2 a 6 nudos por metro.
Perfil 20/65 cepillado

Clase de uso 3
Clase de durabilidad 1

- Perfil cepillado con cantos rectos en la gama **ANTA S**
- Perfil cepillado con cantos a 30° en la gama **SILVA S**
- Perfil **Carrelet**



PERFILES



© Will Johnson



© Erin Feinblatt

TERMOÉPICÉA

	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
THS 2,0x6,5x300 cm	2847	ANTA S
THS 2,0x6,5x330 cm	2849	ANTA S
THS 2,0x6,5x360 cm	2860	ANTA S
THS 2,0x6,5x390 cm	2861	ANTA S
THS 2,0x6,5x420 cm	2862	ANTA S
THS 2,0x6,5x480 cm	2863	ANTA S
THP 4,2x4,2x300 cm	2627	ANTA S
THP 4,2x4,2x330 cm	2749	ANTA S
THP 4,2x4,2x360 cm	2628	ANTA S
THP 4,2x4,2x390 cm	2629	ANTA S
THP 4,2x4,2x420 cm	2630	ANTA S
THS 2,0x6,5x300 cm	2848	SILVA S
THS 2,0x6,5x330 cm	2850	SILVA S
THS 2,0x6,5x360 cm	2854	SILVA S
THS 2,0x6,5x390 cm	2855	SILVA S
THS 2,0x6,5x420 cm	2856	SILVA S
THS 2,0x6,5x480 cm	2857	SILVA S

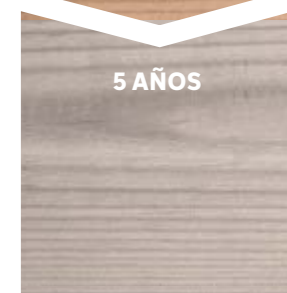
- Distancia máxima entre ejes para uso privado **65 cm**
- Sujeto a disponibilidad
- Fotos no contractuales
- Contratación pública: póngase en contacto con nosotros.

Hasta **15 años de garantía**, según las condiciones del fabricante, más especificaciones y criterios de calidad disponibles en nuestro sitio web www.gradconcept.com

COLOR
Acabados disponibles bajo pedido



ENVEJECIMIENTO
* dependiendo de condiciones y ubicación.



TERMO PINO CLEAR

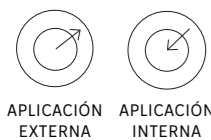
Pinus radiata

Sin añadir productos químicos, el tratamiento térmico combina vapor de agua y calor para modificar permanentemente la estructura interna de la madera.

La durabilidad y la estabilidad del material mejoran considerablemente. Su aspecto se modifica para adquirir un color miel claro.

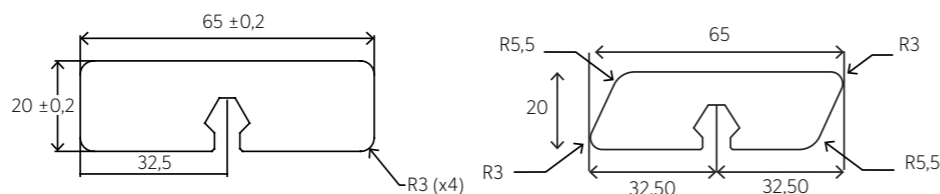
Madera certificado PEFC
Escasa dilatación o contracción de la madera
Baja densidad: gran capacidad aislante
Especie de madera con muy pocos nudos
Perfil liso

- Perfil cepillado con cantos rectos en la gama **ANTA S**
- Perfil cepillado con cantos a 30° en la gama **SILVA S**



APLICACIÓN EXTERNA APLICACIÓN INTERNA

PERFILES



PVL Architectes

LAS VENTAJAS DE ESTA ESPECIE

- Color similar al de las maderas exóticas
- Longitudes de hasta 4,80 m
- Veta estética
- Pátina gris ceniza con el envejecimiento

COLOR
 Acabados disponibles bajo pedido



ENVEJECIMIENTO
 * dependiendo de condiciones y ubicación.



2 AÑOS



5 AÑOS

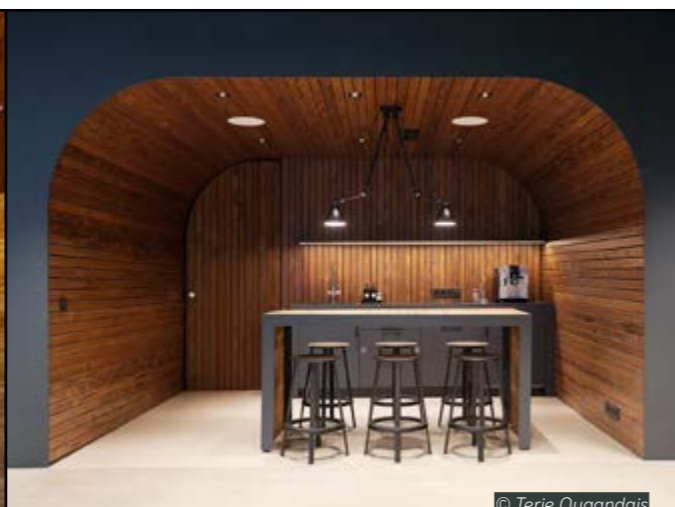
TERMO PINO CLEAR	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
Clear pine 2,0 x 6,5 x 300 cm	2847	ANTA S
Clear pine 2,0 x 6,5 x 360 cm	2848	ANTA S
Clear pine 2,0 x 6,5 x 420 cm	2849	ANTA S
Clear pine 2,0 x 6,5 x 480 cm	2850	ANTA S
Clear pine 2,0 x 6,5 x 420 cm	2939	ANTA S
Clear pine 2,0 x 6,5 x 300 cm	2937	SILVA S
Clear pine 2,0 x 6,5 x 360 cm	2938	SILVA S
Clear pine 2,0 x 6,5 x 480 cm	2940	SILVA S

- **Distancia máxima** entre ejes para uso privado **65 cm**
- Sujeto a disponibilidad
- Fotos no contractuales
- Contratación pública: póngase en contacto con nosotros.

Hasta **15 años de garantía**, según condiciones del fabricante, más especificaciones y criterios de calidad disponibles en nuestro sitio web www.gradconcept.com



© Elvo Jakobson



© Terje Ouqandais



© Terje Ouqandais



MOSO®

Lamas de bambú tratadas térmicamente y comprimidas a alta densidad.

Este doble tratamiento proporciona durabilidad y estabilidad para su instalación en exteriores.

Bamboo X-Treme

Gran dureza y resistencia al fuego

Resistencia a la perforación y la abrasión

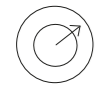
La alternativa ecológica frente al uso masivo de maderas tropicales. Ideal para lugares públicos.

Sin nudos

Bamboo X-Treme se trata térmicamente a 200°C

Clase 4 equivalente – EN-335 clase de durabilidad 0 (sin ataque de hongos)

Perfil: liso, no saturado SIKKENS

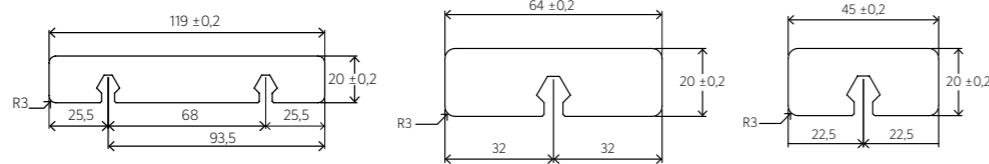


APLICACIÓN EXTERNA



APLICACIÓN INTERNA

PERFILES



Flat rail/Moso X-Treme/Awood



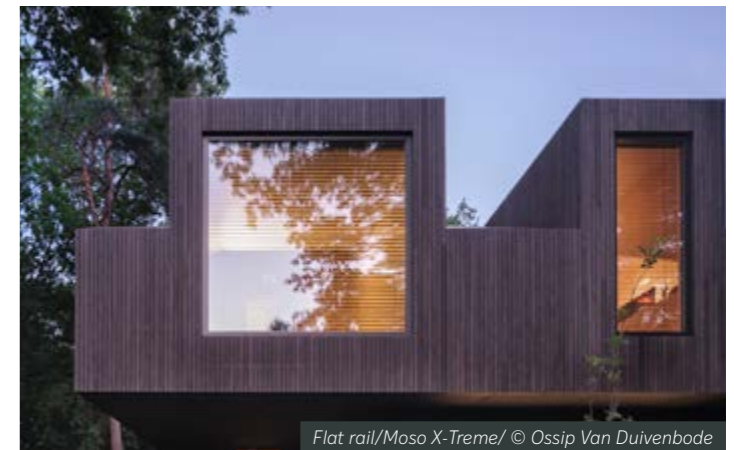
Flat rail/ Moso X-Treme/ © Grad



Flat rail/ Moso X-treme/ © TIM exclusive gardens



Flat rail/Moso X-Treme/ © Ossip Van Duivenbode



Flat rail/Moso X-Treme/ © Ossip Van Duivenbode

LAS VENTAJAS DE ESTA ESPECIE

- Alta densidad
- Durabilidad y estabilidad óptimas
- Anchuras variables para la personalización
- Numerosas certificaciones disponibles
- Varias anchuras disponibles

MOSO® X-TREME	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
Moso XTR 2,0x11,9x185 cm	2407	
Moso XTR 2,0x4,5x185 cm	2405	VARIBO
Moso XTR 2,0x6,4x185 cm	2406	

- **Distancia máxima** entre ejes para uso privado **65 cm**
- Sujeto a disponibilidad
- Fotos no contractuales
- Contratación pública: póngase en contacto con nosotros.

Hasta **25 años de garantía**, según condiciones del fabricante, más especificaciones y criterios de calidad disponibles en nuestro sitio web www.gradconcept.com

ENVEJECIMIENTO

* dependiendo de condiciones y ubicación.

EN LA COLOCACIÓN



DESPUÉS DE 2 AÑOS



TERMOFRESNO

Fraximus excelsior.

Sin adición de productos químicos, el tratamiento térmico combina vapor de agua y calor para alterar permanentemente la estructura interna de la madera.

La durabilidad y estabilidad del material mejoran considerablemente. Su aspecto se modifica para adquirir un tono marrón oscuro.

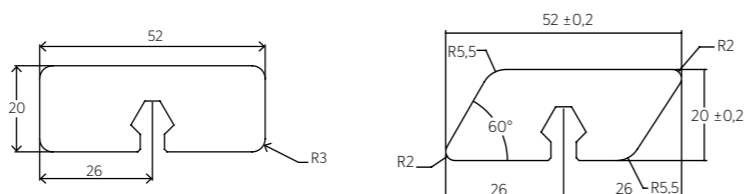
Poca dilatación o contracción de la madera
Densidad constante
Esencia de madera con muy pocos nudos
Perfil liso

Clase de durabilidad 1

- Perfil cepillado con cantos rectos en la gama **ANTA S**
- Perfil cepillado con cantos a 30° en la gama **SILVA S**



PERFILES

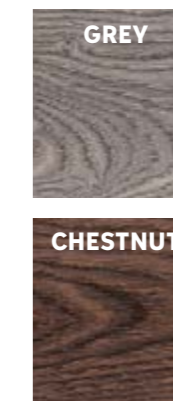


LAS VENTAJAS DE ESTA ESPECIE

- Alta densidad
- Excepcional estética del veteado
- Pátina gris plateada con el paso del tiempo

TERMOFRESNO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
THF 2,0x5,2x210 cm	1383	ANTA S
THF 2,0x5,2x240 cm	1384	ANTA S
THF 2,0x5,2x270 cm	1385	ANTA S
THF 2,0x5,2x300 cm	1388	ANTA S
THF 2,0x5,2x210 cm	1432	SILVA S
THF 2,0x5,2x240 cm	1433	SILVA S
THF 2,0x5,2x270 cm	1434	SILVA S
THF 2,0x5,2x300 cm	1437	SILVA S
THF 2,0x5,2x180 cm	1387	ANTA S
THF 2,0x5,2x210 cm	1383	ANTA S
THF 2,0x5,2x240 cm	1384	ANTA S
THF 2,0x5,2x270 cm	1385	ANTA S
THF 2,0x5,2x300 cm	1388	ANTA S
THF 2,0x5,2x150 cm	1435	SILVA S
THF 2,0x5,2x180 cm	1436	SILVA S

COLOR
 Acabados disponibles bajo pedido



ENVEJECIMIENTO
 * dependiendo de condiciones y ubicación.



- **Distancia máxima entre ejes** para uso privado **65 cm**
- Sujeto a disponibilidad
- Fotos no contractuales
- Contratación pública: póngase en contacto con nosotros.

Hasta **20 años de garantía**, según las condiciones del fabricante; más especificaciones y criterios de calidad disponibles en nuestro sitio web www.gradconcept.com



KEBONY®

Pinus Radiata.
Tratamiento de furfurilación.

Inyección de un componente de origen vegetal que, tras un tratamiento térmico la estructura molecular de la madera. Esto aumenta significativamente su densidad, durabilidad y estabilidad. significativamente. Su aspecto es similar al de las mejores maderas exóticas.

Madera procedente de plantaciones con certificación PEFC.
Escasa dilatación o contracción de la madera
Muy alta resistencia a la intemperie
Madera con muy pocos nudos
Perfil liso

Garantizado para clase de uso 4

- Perfil cepillado con cantos rectos en la gama **ANTA S**
- Perfil cepillado con cantos de 30° en la gama **SILVA S**



APLICACIÓN EXTERNA



APLICACIÓN INTERNA

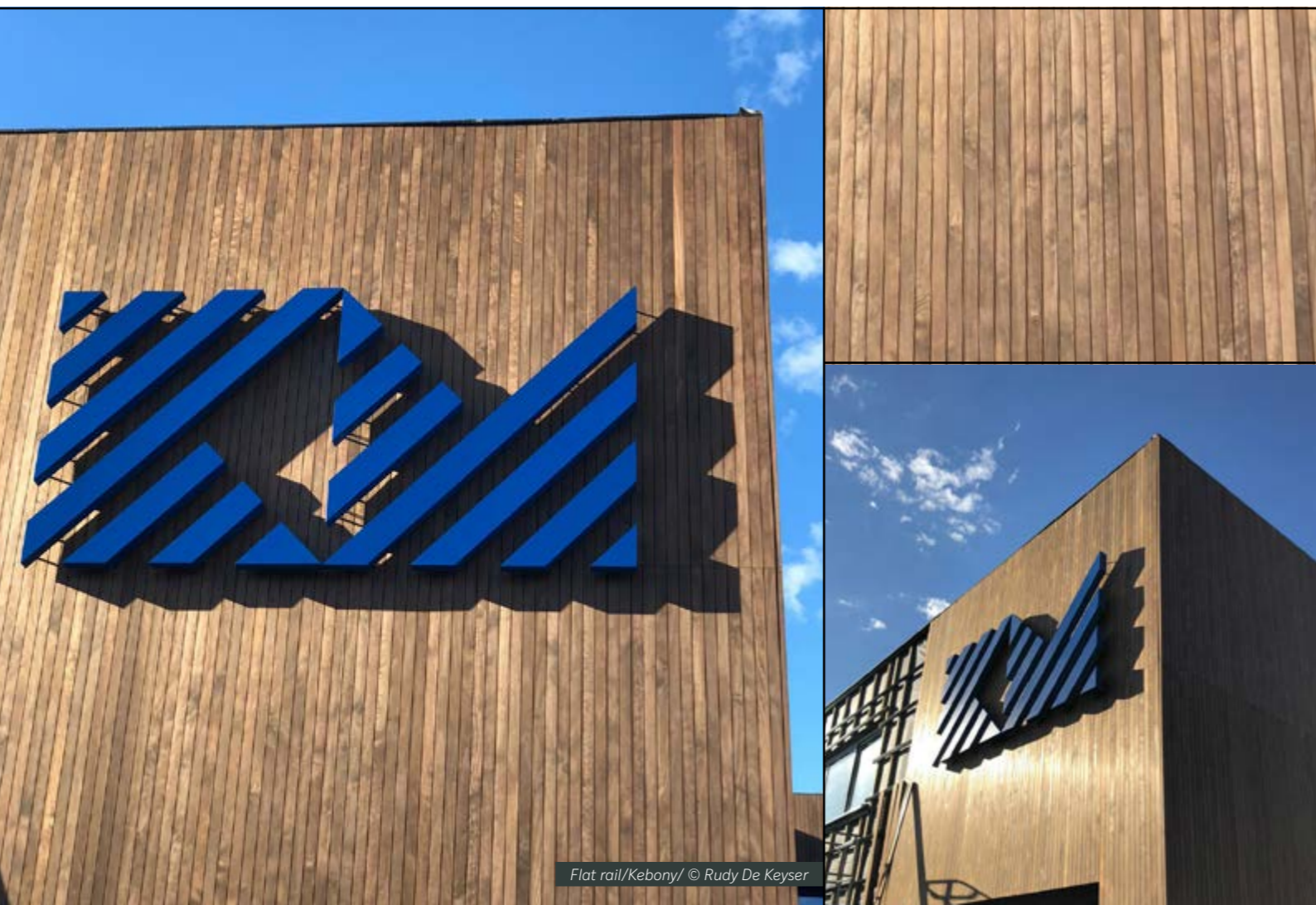
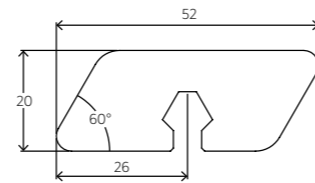
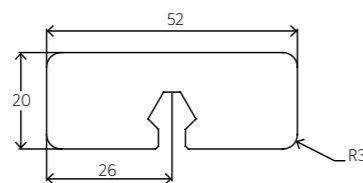
PERFILES



Silva S



Anta S



Flat rail/Kebony/ © Rudy De Keyser



Kebony/ © Kristian Alveo

LAS VENTAJAS DE ESTA ESPECIE

- Color similar al de las maderas exóticas
- Bosques de plantación
- Alta densidad
- Diseño ecológico
- Longitudes de hasta 4,80 m
- Moderna pátina gris ceniza

KEBONY

	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
KEB 2,0x5,2x300 cm	2843	ANTA S
KEB 2,0x5,2x360 cm	2844	ANTA S
KEB 2,0x5,2x420 cm	2845	ANTA S
KEB 2,0x5,2x480 cm	2846	ANTA S
KEB 2,0x5,2x300 cm	2626	SILVA S
KEB 2,0x5,2x360 cm	2838	SILVA S
KEB 2,0x5,2x420 cm	2839	SILVA S
KEB 2,0x5,2x480 cm	2840	SILVA S

- **Distancia máxima entre ejes** para uso privado **65 cm**
- Sujeto a disponibilidad
- Fotos no contractuales
- Contratación pública: póngase en contacto con nosotros.

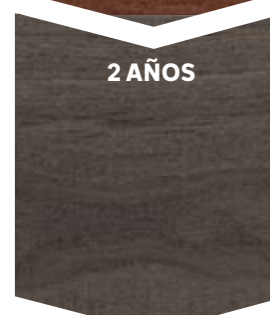
Hasta **30 años de garantía**, según condiciones del fabricante, más especificaciones y criterios de calidad disponibles en nuestro sitio web www.gradconcept.com

ENVEJECIMIENTO
* dependiendo de condiciones y ubicación.

EN LA COLOCACIÓN



2 AÑOS



5 AÑOS

ACCOYA®

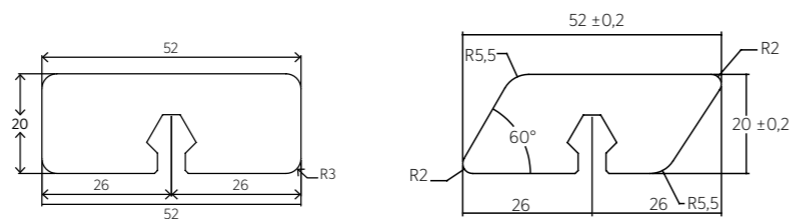
Pinus radiata
 Tratado por acetilación.
 Disponible en dos versiones: *Accoya Natural*
Accoya Color Gris (tintado en la masa) por encargo

Transformación hasta el corazón de la madera de las moléculas de OH en moléculas de acetilo, que tienen la particularidad de no unirse a la molécula de agua.

Madera procedente de plantaciones certificadas FSC®. Clase 4
Madera extremadamente estable: coeficiente de estabilidad tangencial medio del 1,5%.

Especies de madera con muy pocos nudos
Perfil liso

- Perfil cepillado con cantos rectos en la gama **ANTA S**
- Perfil cepillado con cantos a 30° en la gama **SILVA S**



PERFILES



Flat rail/Accoya natural/ ©Lalavingdesign



Flat rail/ Accoya natural/ ©Lalavingdesign



© Accoya Color



© Accoya Color

LAS VENTAJAS DE ESTA ESPECIE

- Durabilidad y estabilidad excepcionales
- Baja conductividad térmica
- Longitudes de hasta 4,80 m
- Diseño ecológico
- Bosques de plantación
- La durabilidad del color es al menos de 3 a 4 veces superior a la de las maderas duras tropicales
- Desde 2010, Accoya® cuenta con la certificación Cradle-to-Cradle, un nivel oro que reconoce el ecodiseño de un producto, teniendo en cuenta su reciclabilidad.
- En la gama Accoya gris: un cambio de tonalidad pero conserva su color gris: la única madera maciza del mundo que posee esta propiedad

ACCOYA NATURAL	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
ACC 2,0x5,2x150 cm	2739	ANTA S
ACC 2,0x5,2x210 cm	2740	ANTA S
ACC 2,0x5,2x240 cm	2731	ANTA S
ACC 2,0x5,2x300 cm	1379	ANTA S
ACC 2,0x5,2x360 cm	1380	ANTA S
ACC 2,0x5,2x420 cm	1381	ANTA S
ACC 2,0x5,2x480 cm	1728	ANTA S
ACC 2,0x5,2x210 cm	2825	SILVA S
ACC 2,0x5,2x240 cm	2824	SILVA S
ACC 2,0x5,2x300 cm	1428	SILVA S
ACC 2,0x5,2x360 cm	1429	SILVA S
ACC 2,0x5,2x420 cm	1430	SILVA S
ACC 2,0x5,2x480 cm	1748	SILVA S

- **Distancia máxima entre ejes** para uso privado **65 cm**
- Sujeto a disponibilidad
- Fotos no contractuales
- Contratación pública: póngase en contacto con nosotros.

Hasta **50 años de garantía**, según condiciones del fabricante, más especificaciones y criterios de calidad disponibles en nuestro sitio web www.gradconcept.com

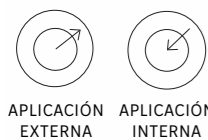
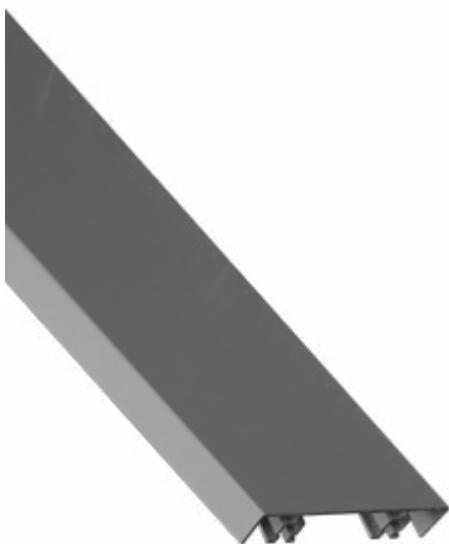
ENVEJECIMIENTO

* dependiendo de condiciones y ubicación.



ALUMINIO

Perfil de aluminio para revestimientos y techos.



Numerosos colores RAL bajo pedido

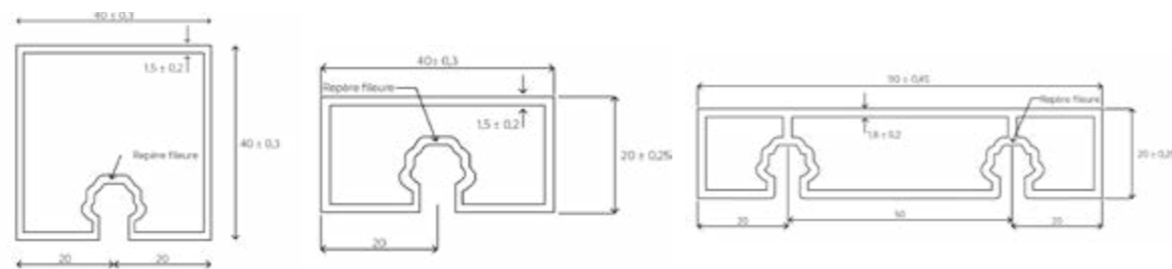
ALUMINIO

REFERENCIA

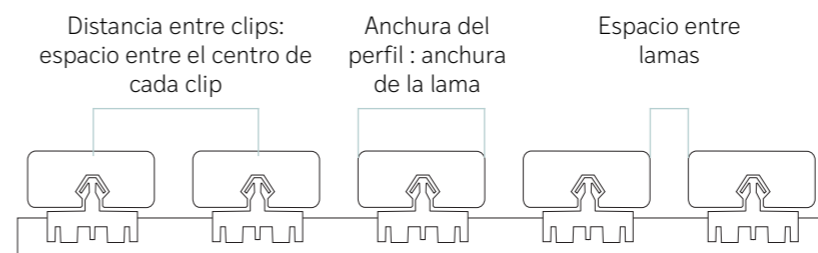
Perfil aluminio 2,0x4,5x400 cm GRAD	2866
Perfil aluminio 2,0x9,0x400 cm GRAD	2864
Perfil aluminio 4,0x4,0x400 cm GRAD	2865

VENTAJAS DEL PRODUCTO

- Durabilidad y estabilidad extremas
- Variabilidad de diseño incomparable
- Ligereza general
- Resistencia a entornos adversos
- Recubrimiento en polvo bajo pedido

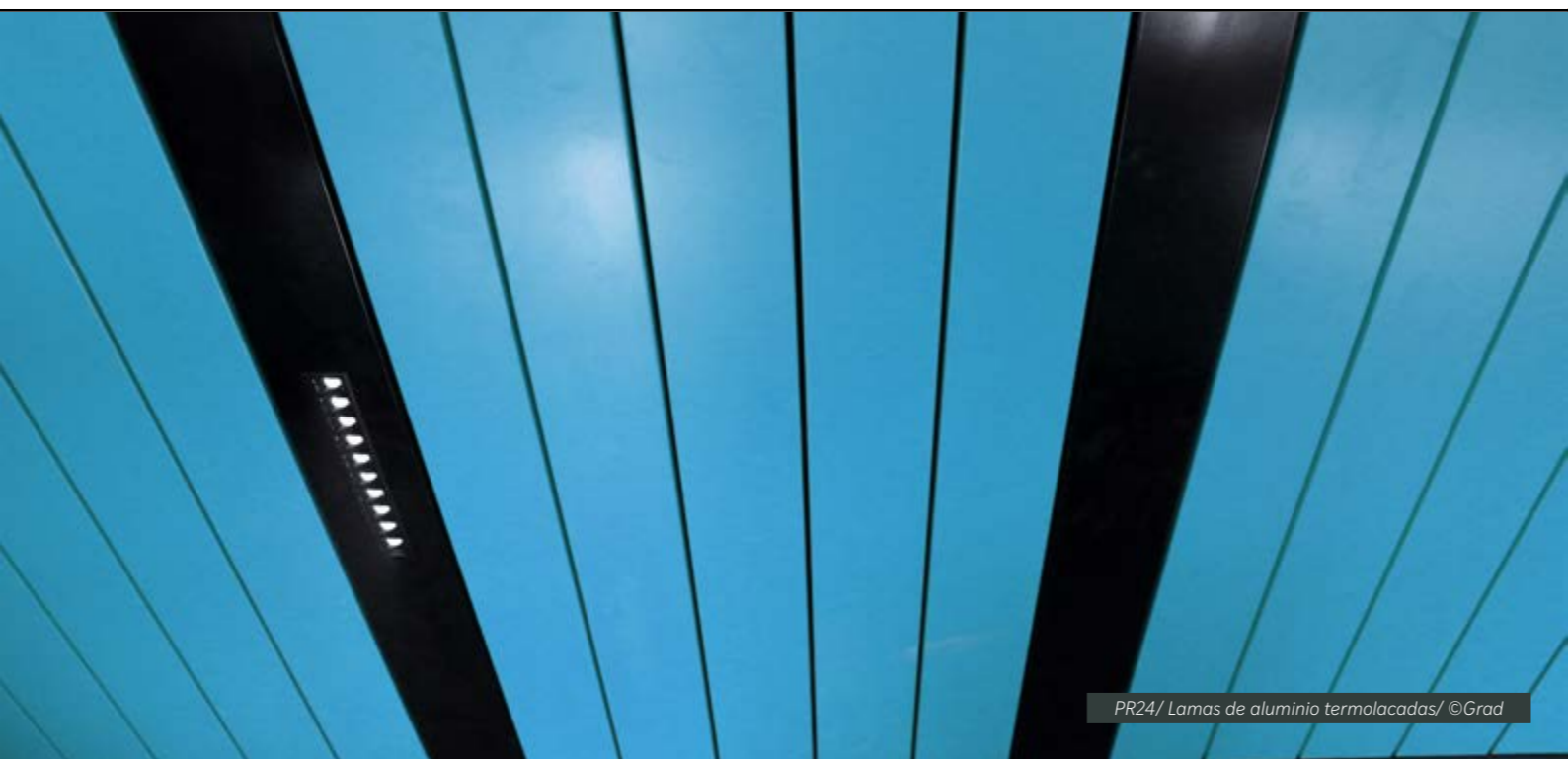


CUADRO DE COMPATIBILIDAD



ESPACIO ENTRE LAMAS SEGÚN EL PERFIL EN MM

	2480	2191	1188	1799	2632	1822	2414	1792	1187	1185
ANCHO DEL PERFIL	FLAT RAIL VARIBO2 1968 MM	FLAT RAIL 46 LG 1978 MM	FLAT RAIL 56 LG 1960 MM	FLAT RAIL 51 LG 1989 MM	FLAT RAIL 58,5 LG 1978 MM	FLAT RAIL 69 LG 2001 MM	FLAT RAIL 69 LG 3933 MM	FLAT RAIL 70 LG 1960 MM	FLAT RAIL 71 LG 1988 MM	FLAT RAIL 124 LG 1984 MM
40	-	6	16	11	18,5	29	29	-	31	84
42	-	4	14	9	16,5	27	27	28	29	-
45	-	-	11	6	13,5	24	24	25	26	-
52	-	-	4	-	6,5	17	17	18	19	-
64	-	-	-	-	-	5	5	6	7	-
65	-	-	-	-	-	4	4	5	6	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
42-65	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
45-64-119	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-



PR24/ Lamas de aluminio termolacadas/ ©Grad



Flat rail/ Termofresno/ ©Carpentier

→ 06

NUESTROS PROYECTOS

Nuestros proyectos
Inspírate





APARTAMENTOS AARHUS HARBOUR

Aarhus, Dinamarca

Proyecto : Bardage
Especie : Thermory Termopino
Arquitecto : BIG (Bjarke Ingels Group)
Distribuidor local : Dolle Nordics
Fotógrafo : R. Hjortshoj, Coast Studio
Riel : Flat rail

↓ El proyecto AARHUS se hace eco de la segunda ciudad más grande de Dinamarca Aarhus. En el cruce de la bahía y el puerto de la ciudad el edificio, que se construyó en 2019, se eleva a diferentes alturas y ofrece una vista impresionante tanto de la ciudad como de la naturaleza. A la vez dinámica y moderna, la arquitectura de este edificio se ha diseñado para preservar el ambiente urbano existente de la ciudad de Aarhus. Con forma de dos AA, el edificio residencial de 20 plantas alberga 250 pisos, todos ellos con vistas directas al océano.



Para realizar este ambicioso proyecto, se ha adoptado el sistema GRAD® para todos los revestimientos de madera del edificio. Una solución que respondía plenamente a las expectativas de este programa, gracias a nuestra estructura de fijación invisible que garantiza líneas de fuga perfectas. Para dar una sensación más cálida se optó por termopino.



BLACK

Clichy, Francia

Obra : Revestimiento

Tipo de madera : Accoya® quemada

Arquitectos: Emmanuel Combarel Dominique Marrec Architectes

Riel : Flat rail



→ Ubicado en un antiguo emplazamiento industrial, Black aspira a ser uno de los mayores edificios con bajas emisiones de carbono de Francia. El objetivo de este proyecto es crear un campus urbano verde para AXA IM Alts y Redman. Se ha diseñado para crear relaciones entre espacios, lugares y personas.



← Consta de dos edificios independientes, uno de 31.520 m² en el lado del jardín, y el otro de 17.170 m² en el lado del patio. Alojará tres locales comerciales, un auditorio y una conserjería. Este proyecto albergará 47.890 m² de oficinas, 314 m² de locales comerciales, 980 m² de almacenamiento de bicicletas, más de 500 plazas de aparcamiento y una capacidad para albergar a más de 4.000 personas.

↑ Al adoptar un enfoque ecosistémico, las personas implicadas en este proyecto querían forjar vínculos entre las comunidades de usuarios y su entorno para crear una auténtica ósmosis entre ellos. Black espera obtener una serie de etiquetas y certificaciones como HQE Neuf niveau Exceptionnel, BREEAM Excellent, BBKA, E+/C- level E1/C1, Biosourced Building, BiodiverCity, Osmoz, R2S y Wiredscore.

Teniendo esto en cuenta, nuestro sistema Grad fue elegido para 6300 m² de revestimiento de Accoya quemada utilizando la ancestral técnica japonesa de YakiSugi.

PRIVATE HOME

Países Bajos

Proyecto: Bardage
Especie: Bamboo X-Treme®
Arquitecto: Bart Van Spee
Distribuidor local: Awood
Fotografo: Ossip Van Duivenbode
Riel : Flat rail

↓ El impresionante SPEEHUIS ecológico de SPEE Architects.

SPEE Architects han diseñado una magnífica casa que también sirve como lugar de trabajo, llamada SPEEHUIS. Este innovador diseño se integra perfectamente en el frondoso entorno forestal, gracias a su estética orgánica y al uso de materiales sostenibles. Además, la vivienda y la oficina tienen un perfil ecológico, ya que están construidas con materiales de origen biológico que no producen energía.



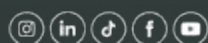
↑ Desde el exterior, SPEEHUIS presume de una atractiva fachada compuesta de vigas de Bamboo X-treme®, que se enganchan al sistema Grad. El sistema Grad® fue elegido por los clientes por su rápida instalación y facilidad de desmontaje.





GRAD® – BURGER & CIE
Z.I. Bois l'Abbesse
68660 LIÈPVRE – FRANCIA
+ 33(0)3 89 58 45 45

WWW.GRAD-SYSTEM.COM



ref. CB24FR
artwork Grad® Francia - 09/2023
fotografías, ilustraciones y documentación
no contractuales
No tirar a la vía pública
Créditos fotografía 1º: Buro Ruijs and Hans
Gorter
Crédito fotografía 4º: Studio Fortuin