

# ALUMINIO

MARZO - ABRIL 2023



El reciclaje de materiales es el principal reto para alcanzar una edificación circular en España

**PÁG. 8**



**HABLAMOS DE:  
TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE**

**PÁG. 18**



Ventajas de las ventanas de aluminio en los hogares

**PÁG. 54**



**extrusax**  
aluminium extrusion products

7 Prensas de Extrusión  
Capacidad Total 65.000t





50<sup>th</sup>  
ANNIVERSARY  
1972—2022

# We scan the future



We design and implement automated systems to improve the aluminum sector's management of spaces and logistics. We transform finishing and packaging machinery, designing targeted and innovative robotic solutions customized for each process.

**Emmebi: seeing is believing.**



ALL FOR AL

Emmebi S.r.l - Via della Tecnologia, 12 - Pavia di Udine (UD) Italy | [www.emmebi.net](http://www.emmebi.net)







## UNA VISTA AL MUNDO

Sistemas de aluminio de elevada calidad y  
desempeño para todos los tipos de espacio.

**INOVACIÓN.  
ARQUITECTURA.  
DISEÑO.**



**LA AEA ABOGA POR ACELERAR LA TRANSICIÓN HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR.....**

**PAG. 12**



**INTERPON REDOX ONE COAT. PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN EN...**

**PAG. 26**



**ANICOLOR, UNA REFERENCIA EN EL MUNDO DE ALUMINIO**

**PAG. 68**

## SUMARIO DE PUBLICIDAD

Publicidad 4

## CASAS CIRCULARES

El reciclaje de materiales es el principal reto para alcanzar una... 8

## EXTRUSIÓN

La AEA aboga por acelerar la transición hacia una... 12

Los primeros sistemas constructivos de aluminio 100% reciclado... 16

## HABLAMOS DE: TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE

TECHNOFORM presenta Coating Prime, la nueva solución al... 18

No es oro todo lo que reluce 20

CORTIZO participa en la ampliación del Hospital General de... 24

Interpon Redox One Coat. Protección contra la corrosión en... 26

CIN Performance Coatings 30

Tecnología e inversión: Conoce los tratamientos de superficie en... 32

CONTINENTAL presenta nuevos diseños de vanguardia con acabado mate 34

EXLABESA incrementa su capacidad productiva con una nueva planta de... 36

SIMER, el colaborador ideal con el más estético de los materiales 38

GALIMETAL S.A., todo tipo de acabados para todo tipo de necesidades 40

ALUMAL ELOX 557, eficiencia energética y calidad superior 42

Control de Calidad, clave para unas superficies óptimas 44

PULVERIT Serie HP, la pintura en polvo 3.0 46

DIRECTORIO AEA 48

## CARPINTERÍA

Ventajas de las ventanas de aluminio en los hogares 54

TECHNAL inaugura el ESPACIO NEXT, un espacio ideado para ayudar en... 60

ALCAR AE0949. Más completa 62

STRUGAL S82RP línea industrial. Hoja minimalista 66

ANICOLOR, una referencia en el mundo de aluminio 68

Éxito de GRUPO AYUSO en REBUILD 2023 apostando por un sector de... 70

¡Divina se expande! 72

ALUGOM, sistemas de aluminio para la arquitectura del futuro 74

SimplyTag: todos los datos al alcance de su mano 76

MASTER protagonista en BAU 2023 con APRO, la ventana del futuro 78

Phoenix 2829-XS y 2821-S de HUBTEX: Carretillas elevadoras... 80

Seesky luz, una apuesta por la eficiencia energética 82

GRADITEL SOLAR sistemas, pérgolas bioclimáticas con forma 84

Los productos de vidrio float, de capa y laminado de Guardian Glass... 86

Spray Primer, el promotor de adhesión sobre superficies porosas... 88

ANUDAL INDUSTRIAL SLU ha adquirido, el pasado mes de marzo... 90

Soluciones RENSON 92

Bjarke Ingels Group (BIG) proyecta con fachadas WICONA The Plus, la... 94





# Diseñamos sistemas que protegen tu entorno

Descubre nuestros sistemas de protección solar en [www.aluval.com](http://www.aluval.com)



**ALUVAL**  
PERFILANDO TUS SUEÑOS

A		F		P	
ADAPTA COLOR	41	FÁCIL INGENIERÍA	IC	PERSYCOM	87
AEA	53	FAPIM	77	<b>S</b>	
AKZO NOBEL	37	FOM INDUSTRIE	69	SIMER	39
ALCAR - ALUMINIO Y CARPINTERÍA	63	<b>G</b>		STRUGAL	13
ALUEUROPA	45	GALISUR	10 - 11	SUNFLEX	65
ALUGOM	75	GIESSE GROUP	57	<b>T</b>	
ALUMARTE	47	GLASSTECH MÉXICO Y CANADÁ	93	TECHNAL	96
ALUMINERA	C	GRADITEL SOLAR	85	TIGER COATINGS	15
ALUVAL	3	GRUPO AYUSO	55	<b>V</b>	
ANICOLOR	1	<b>H</b>		VEMA	58 - 59
AV. ALUMITRAN	19	HERRAJES JULCAR	83	<b>Z</b>	
<b>B</b>		HUBTEX SOLUTIONS SPAIN	81	ZANZAR	67
BARBERÁN	43	<b>I</b>		LEYENDA	
<b>C</b>		INDALSU	29	P	PORTADA
CIN PERFORMANCE COATINGS	31	ISO-CHEMIE	90	PR	PORTADA ROMANA
CONTINENTAL	35	<b>L</b>		IP	INTERIOR PORTADA
CORTIZO	6 - 7	LA VENTANA DEL FUTURO	89	C	CONTRAPORTADA
<b>D</b>		<b>M</b>		IC	INTERIOR CONTRAPORTADA
DALLAN	5	MASTER ITALY	79	SC	SOLAPA CONTRAPORTADA
DIMASIBER	91	<b>O</b>			
<b>E</b>		ORGADATA	73		
EMMEBI	IP				
EXLABESA	23				
EXTERPLAS	17				
EXTRUGASA	27				
EXTRUSAX	P				

EDITA: NEWDAY COMUNICACIÓN, S.L.

**Director**  
Carmelo Aladro de Frutos

**Publicidad**  
Tel.: 601 362 618

**Diseño y Maquetación**  
New Day Comunicación, S.L.

**Imprime**  
Imedisa, S.L.  
Edición Bimestral  
D.L.: M-11631-2003

**Es una publicación de:**  
New Day Comunicación, S.L.  
C/ Estella, 7, 6D  
28050 Madrid  
Tel.: 601 362 618  
info@revistaaluminio.com  
www.aluminiorevista.es

New Day Comunicación, S.L. no se hace responsable de las opiniones emitidas por los autores, colaboradores y anunciantes, cuyos trabajos publicamos, ni comparte necesariamente las opiniones expresadas en los artículos firmados. Queda prohibida la reproducción parcial o total, sin autorización expresa, de los originales publicados.



## Cada persiana, una obra de arte



El fabricante nº 1 de  
perfiladoras y sistemas para  
persianas de aluminio

Producción de chapas: **hasta un 15% de ahorro de materiales** comparación con la producción de barras.

**Hasta 600 m<sup>2</sup>** de cortinas al día  
con un solo operador.  
¡Máxima automatización!





# COR 70

## EVOLUTION

SOLUCIÓN SIMPLE, ESTÉTICA,  
PRODUCTIVA Y CON RENDIMIENTO

**SISTEMA DE CANAL 16:** HERRAJE  
COMPARTIDO CON SERIES DE PVC

POSIBILIDAD  
**ESCUADRAS DE ENSAMBLAR**

ACRISTALAMIENTO DE  
**28 Y 34 mm**

INVERSOR QUE FACILITA EL  
**ACRISTALAMIENTO EN OBRA**

DISPONIBILIDAD DE JUNTAS  
**EN NEGRO Y EN GRIS**

OPCIÓN DE TAPAS  
**EN NEGRO O EN BLANCO**

VERSATILIDAD **ESTÉTICA**



AHORRO DE UN  
**26% DEL TIEMPO  
DE FABRICACIÓN**



Hoja oculta



Hoja semivista



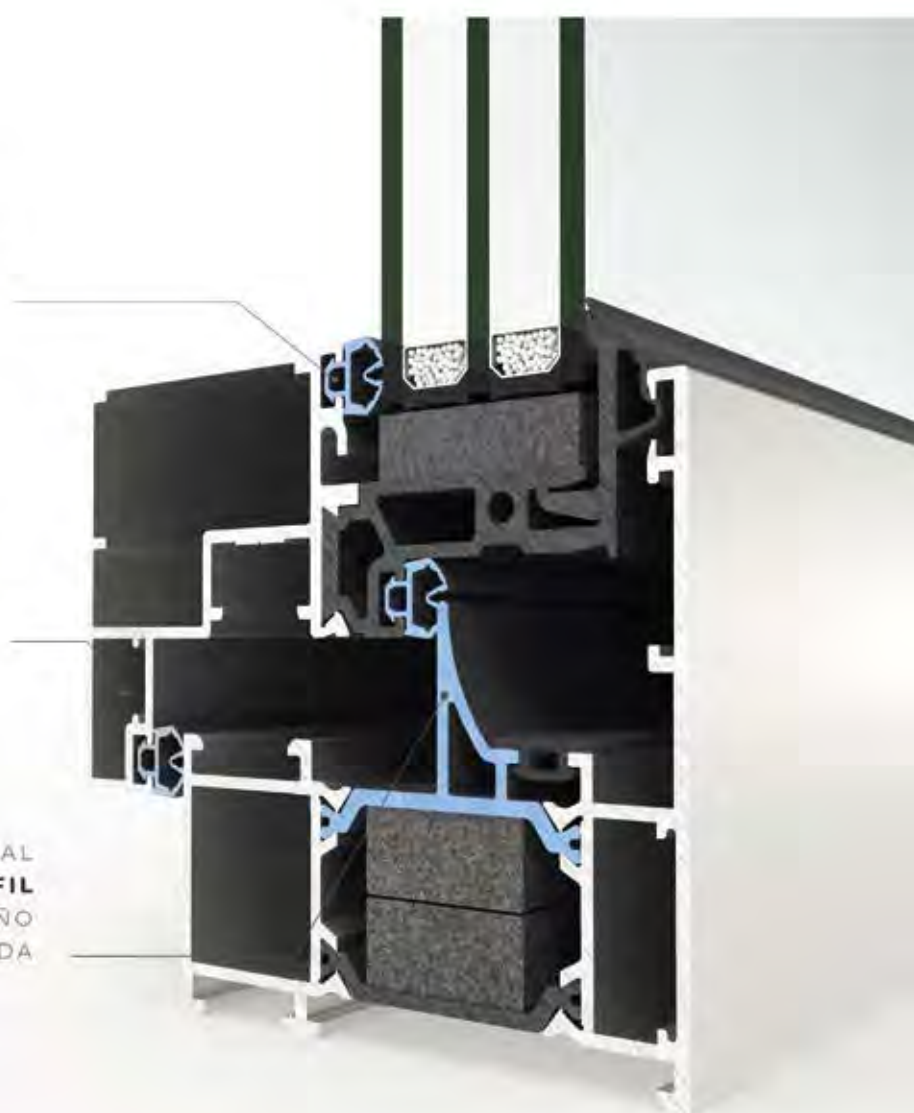


## AGILIZA EL MONTAJE **JUNTAS PREMONTADAS**

POSIBILIDAD  
JUNTAS DE BATIENTE  
**PREMONTADAS**

OPCIÓN DE  
**HOJA TUBULAR**  
QUE PERMITE UTILIZAR  
**BISAGRAS DE FIJACIÓN FRONTAL**

JUNTA CENTRAL  
**INCLUIDA EN EL PERFIL**  
GRACIAS A UN DISEÑO  
ESPECIAL DE POLIAMIDA



LA NUEVA SOLUCIÓN PARA **REDUCIR TIEMPO DE FABRICACIÓN**

# El reciclaje de materiales es el principal reto para alcanzar una edificación circular en España



Fuente: EFE / Autor: David Fernández

Expertos en la edificación han establecido que el reciclaje de los materiales empleados en la construcción y los incentivos en la promoción de prácticas sostenibles son los retos principales para impulsar la circularidad en el parque de viviendas que, según han detallado hoy en la jornada 'Diálogos EFE Economía Circular', en España el 75 % de los edificios son ineficientes energéticamente.

La directora general de Agenda Urbana y Arquitectura del Ministerio de Transportes, Agenda Urbana y Vivienda, Nuria Matarredonda, ha comentado que la innovación y el conocimiento deben dirigirse hacia el aprovechamiento de oportunidades en este campo, para el cual han destinado 5.820 millones de euros a rehabilitación de las viviendas y 1.080 millones a rehabilitación del parque de edificios públicos (PIREP).

Además, la Ley de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular, aprobada en 2022, establece como objetivo prioritario alcanzar el 70% del reciclaje para un sector que es responsable de emplear la mitad de todos

los materiales extraídos en la Unión Europea y un 40% del gasto total de energía consumida.

"Desde el Ministerio estamos trabajando con el indicador Global-warming potential (GWP) para cuantificar las contribuciones del calentamiento global en el edificio a lo largo de toda su vida", un proceso que para la directora supone un "cambio de perspectiva absoluta", porque "pone la mirada a largo plazo" y ejerce un efecto tractor en la iniciativa privada.

En el debate celebrado durante la jornada, el socio responsable de Medio Ambiente y Clima en PWC España, Ismael Aznar, ha animado al sector privado a liderar los esfuerzos en la implantación de la economía circular, aludiendo a que en la actualidad solo se aprovecha un tercio de los residuos generados.

En ese camino, Aznar, que también ha sido director general de Calidad y Evaluación Ambiental en el MITMA, ha señalado a la normativa de "demolición selectiva" como la herramienta que permitirá "deconstruir un edificio por fases" para aprovechar mejor los materiales de la construcción y darles una segunda vida útil como un "avance" en circularidad.





Aunque la entrada en vigor de este texto se espera a partir de 2024, sin una fecha concreta, el presidente de la Asociación Española del Aluminio (AEA), Armando Mateos, ha advertido que en el próximo lustro más de 9 millones de viviendas necesitarán rehabilitaciones para *"estirar su vida útil en España"*.

Mateos ha sido el encargado de presentar en el evento la alianza público-privada Casas Circulares, cuyo objetivo es acelerar la transición del sector hacia un modelo circular.

*"Menos del 5% de los materiales empleados en construcción son infinitamente reciclables, mientras el 95 % de ellos*

*acabará en el vertedero"*, ha ejemplificado en la presentación de una plataforma que esperan juegue un *"papel clave"* en el reto de la descarbonización y la eficiencia energética.

Junto a él, también han estado presentes el exdirector general de la Agencia de Residuos Catalana, Josep María Tost; la miembro de la junta directiva de la AEA y vicepresidenta en Norsk Hydro, Miriam Uría; de la codirectora y cofundadora del estudio de arquitectura elii, Eva Gil y del presidente de la Fundación Economía Circular, Ángel Fernández Homar, para quienes la economía circular *"no es un tema de moda que viene de Bruselas"*.





ALUMINIOS GALISUR



**El camino a un futuro sostenible**



# EL RESPETO AL MEDIO AMBIENTE MARCA NUESTRO CAMINO.

Más de 40 años de experiencia en extrusión y lacado de perfilaría de aluminio nos ha permitido ofrecer siempre las máximas prestaciones en calidad y servicio.

- Diseño de perfiles para la construcción y la industria.
- Extrusión y lacado de perfiles de aluminio.
- Corte de precisión.
- Perfiles mecanizados.
- Almacenes de carpintería de aluminio y accesorios.
- Planta propia de reciclado.
- Comprometidos con el medio ambiente.





## La AEA aboga por acelerar la transición hacia una Economía Circular en su Asamblea General y presenta internamente Casas Circulares



La **Asociación Española del Aluminio (AEA)**, que representa a más de 600 empresas del sector, **celebró su Asamblea General Ordinaria el pasado 20 de abril** en el Hotel VP Jardín de Recoletos de Madrid. Una cita anual en la que organización y asociados se reúnen para dar cuenta de las acciones desarrolladas durante el último año y analizar sus resultados, conocer las nuevas investigaciones y líneas de trabajo seguidas junto a sus conclusiones, ratificar el ingreso de nuevos asociados, y revisar y aprobar las cuentas para el próximo ejercicio.

La Asamblea General ha comenzado con la **presentación por parte del Presidente, Armando Mateos**, de las principales líneas de actuación en las que la Asociación está inmersa. **A continuación, tanto Mateos como el Secretario General de la AEA, Gonzalo de Olabarria**, han hecho **mención** a la constante **colaboración** de la Asociación **con CONFEMETAL**, con quien en los últimos tiempos trabajan fundamentalmente en materia de política energética e industrial, y han destacado la participación de la AEA

en la aprobación de la llamada *"excepción ibérica"*, cuya prórroga ha sido validada recientemente por la Comisión Europea, el Gobierno y el Parlamento.

En cuanto a los **fondos de recuperación europeos**, la AEA ha seguido obteniendo resultados del documento *"La industria de la transformación circular del aluminio 2025"*, en el que se argumentan los intereses del sector con respecto a los mismos y se continúan trasladando las necesidades de la industria a las Administraciones Públicas.

Sobre el proceso de revisión de los documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles (BREFs), en relación a los **tratamientos de superficies metálicas**, el Secretario General de la Asociación ha recordado que siguen trabajando con un coordinador experto técnico para participar en el resultado de dicha revisión. El objetivo *"es prevenir que este complejo trabajo acabe limitando innecesariamente productos y procesos importantes para el sector"*.



# TRADICIÓN Y DISEÑO EN PERFECTA ARMONÍA

LÍNEA INDUSTRIAL HOJA MINIMALISTA

STRUGAL S82RP | S74RP | S64RP



**PALILLERÍA**  
ESTÉTICA INDUSTRIAL



**MANILLA INVISIBLE**  
HARDWARE



Igualmente, la AEA ha adelantando que continuarán presentando estudios impulsados por el sector, como el CoCIRCULAR, y seguirá insistiendo en las DAPs (Declaración Ambiental de Producto) sectoriales, así como en la labor de divulgación sobre las importantes características de circularidad del aluminio. De hecho, como ha destacado el Presidente de la Asociación, "estamos llevando a cabo la **Nueva DAP de Puertas** y, a la vez, estamos trabajando para la inclusión de las DAPs en los modelos BIM genéricos de la AEA y su inclusión en el Registro de Distintivos de Calidad del Código Técnico de la Edificación (CTE)".

Siguiendo esta línea de actuación, la Asociación ha encargado recientemente la elaboración de un **Estudio sobre la circularidad del aluminio**. El objetivo de este informe es que, tanto reguladores como legisladores, tengan mayor conocimiento y valoren el papel de la

*Como promotora de la Alianza Casas Circulares, la AEA ha presentado internamente la iniciativa, que busca ser un aliado de las Administraciones Públicas y del sector privado para impulsar la descarbonización del sector de la edificación.*

industria del aluminio y las características del material para la Economía Circular y la transición energética.

Por último, en la Asamblea, se ha hecho hincapié en que se seguirá prestando los servicios a los asociados que se vienen ofreciendo, con la organización de reuniones, jornadas técnicas, asambleas, formando a los asociados en marcas de calidad como el proyecto **Qualicoat 3.0**, que ha ido superando todos los trámites para ser una realidad, o prestándoles apoyo para acceder a las convocatorias de las diferentes subvenciones.

## El nacimiento de la Alianza Casas Circulares



Con carácter previo a la Asamblea, tuvo lugar la presentación interna de la **Alianza Casas Circulares**, iniciativa público-privada de la que la Asociación es impulsora y que ha nacido con el objetivo de acelerar el camino hacia la Economía Circular en la construcción para conseguir edificios de carbono nulo en todo el ciclo de vida.

*"El nacimiento de esta alianza es todo un hito para el sector. Se trata de un ambicioso proyecto que surge como vector que ayuda a aportar las mejores soluciones para la circularidad del parque de edificios a través de acciones de concienciación y difusión de buenas prácticas, así como búsqueda de oportunidades. El Plan de Acción de Economía Circular 2020 de la UE determina cinco sectores prioritarios para acelerar la transición a lo largo de sus cadenas de valor, entre los que se encuentra la construcción de edificios. Y es que este sector es un gran consumidor de recursos en Europa", ha explicado Armando Mateos, Presidente de la AEA.*

De hecho, según datos de la Comisión Europea, el sector de la edificación utiliza alrededor de la mitad de todos los materiales extraídos, casi la mitad de toda la energía consumida y un tercio de toda el agua que se utiliza y genera un tercio del total de residuos.

*"Por todo ello, generar un espacio de reflexión y acción enfocado a la circularidad de los edificios, desde su construcción y su rehabilitación hasta su demolición y reciclaje, se antoja imprescindible. Creemos que la circularidad debe considerarse tanto al principio como al final del ciclo de vida de los edificios. Por lo tanto, el ahorro de carbono resultante de la reutilización y el reciclaje al final de la vida útil debería incluirse explícitamente en el potencial de calentamiento global (PCG) del ciclo de vida", ha enfatizado Mateos que ha terminado su intervención asegurando que "la transformación de la economía española pasa por convertir los hogares españoles en circulares".*

La Alianza Casas Circulares, a la que ya se han sumado importantes empresas y organizaciones empresariales como CONFEMETAL, líderes de opinión del sector de la edificación, vivienda, urbanismo y Economía Circular, tiene la firme voluntad de ir sumando a otras muchas industrias, como la del vidrio o la madera.





Pintura en polvo para  
Aluminio y Acero

TIGER Drylac® Serie 68 Superdurable ha sido desarrollada para responder a las demandas de la arquitectura y la industria de la fachada ofreciendo la máxima durabilidad y el mejor acabado en las envolventes arquitectónicas de todo el mundo.

- Pintura en Polvo Superdurable
- Espectacular efecto profundidad 3D Metalizado
- Certificación QUALICOAT Clase II
- Sostenible y respetuoso con el medioambiente

**Solicite su panel de muestra**  
Espectacular efecto  
3D Metalizado  
Más de 1.600 referencias de pintura en polvo.



[www.tiger-coatings.com](http://www.tiger-coatings.com) | [marketing.es@tiger-coatings.com](mailto:marketing.es@tiger-coatings.com)





## Los primeros sistemas constructivos de aluminio 100% reciclado, fabricados con Hydro CIRCAL® 100R

Cumpliendo su compromiso con el desarrollo sostenible, TECHNAL y WICONA, marcas del grupo Hydro, se han convertido en las primeras empresas de sistemas constructivos de aluminio en fabricar perfiles para puertas, ventanas y muros cortina a partir de aluminio 100 % reciclado: Hydro CIRCAL® 100R. El nuevo material reciclado se produce a partir de aluminio 100 % posconsumo, lo que comporta fabricar perfiles con una huella de carbono casi nula (0,5 kg de CO<sub>2</sub>e/kg de aluminio de media), la más baja del mundo.

### Gran apoyo a TECHNAL y WICONA por parte de Hydro

El grupo noruego de aluminio Hydro es actualmente el único productor del mundo capaz de suministrar este aluminio reciclado con una huella de carbono casi nula.

El grupo ha creado su propio canal de reciclaje. Su planta de Dormagen (Alemania) recoge aluminio de ventanas y fachadas durante la demolición de edificios al final de su vida útil. Se tritura y se separa de cualquier material extraño y no metálico, antes de triturar el aluminio en pequeños fragmentos. Estas "virutas de aluminio" se envían a la planta de Hydro en Clervaux (Luxemburgo), donde se fabrican los tochos bajos en carbono: Hydro CIRCAL® 100R y 75R.

Las nuevas tecnologías permiten identificar con precisión la composición adecuada, lo que favorece la producción de este aluminio 100 % reciclado de calidad constructiva, evitando la adición de aluminio primario.

Este innovador avance, y la clave de su éxito, se han desarrollado utilizando los conocimientos adquiridos en la producción de Hydro CIRCAL® 75R: un aluminio que contiene un mínimo del 75 % de chatarra posconsumo reciclada, disponible desde 2019.

Las plantas de extrusión de Hydro Building Systems en Miranda (España), Toulouse (Francia) y Bellenberg (Alemania) se encuentran en proceso de entregar sus primeros proyectos en España, Francia y Alemania respectiva-

mente. Para estos tres proyectos se ha fabricado un total de 133 toneladas de perfiles de aluminio Hydro CIRCAL® 100R. Con una huella de carbono combinada de 66,5 toneladas, esto supone una reducción de 825 toneladas en comparación con la huella de carbono del aluminio estándar producido en Europa.



Hydro CIRCAL® 100R, exclusivo para las marcas TECHNAL y WICONA, ejemplifica el espíritu innovador de las marcas y su compromiso de anticiparse a las necesidades de los clientes, yendo más allá de las normativas y desempeñando un papel de liderazgo en la descarbonización de los edificios del futuro.



**Extrusionados  
Termoplásticos s.a.**



**El cálido perfil**

**Fabricación  
de juntas  
y perfiles  
en todo tipo  
de materiales**

- *PVC blando*
- *PVC rígido*
- *Cauchos termoplásticos*
- *EPDM*
- *Polietilenos*
- *PC*
- *ABS*
- *EVA*
- *PU*
- *PMMA*
- *etc...*

**Extrusión de todo  
tipo de juntas para  
series europeas**

- *Coextrusión*
- *Triextrusión*
- *Junta central*
- *Puente Térmico*
- *Acrilamiento*
- *Estanqueidad*

**BUSCAMOS  
DISTRIBUIDORES  
EN EXCLUSIVA  
Y AGENTES  
COMERCIALES  
PARA DIFERENTES  
ZONAS**



Carretera de la Roca Km. 12'5  
Polígono Can Baliarda - Calle Indústria, 15-23  
Apartado de Correos 48  
08105 SANT FOST DE CAMPSENTELLES  
Barcelona - España  
Tel.: +34 93 570 60 20 Fax: +34 93 570 29 12  
exterplas@exterplas.com  
[www.exterplas.com](http://www.exterplas.com)



## TECHNOFORM presenta Coating Prime, la nueva solución al lacado de poliamida

Los perfiles para la rotura del puente térmico de Technoform son de sobras conocidos por sus cualidades aislantes en sistemas de aluminio. Su utilización permite una conductividad térmica minimizada, eficiencia optimizada y una mejor huella energética. Es decir, separan el frío del calor creando un clima agradable en el interior de la estancia a unos costes energéticos bajos.

A pesar de las grandes cualidades de sus perfiles para la RPT, en Technoform siguen buscando soluciones que mejoren el producto de sus clientes y se adapten a su proceso. En un mercado en el que cada vez se demanda más la personalización en los acabados, el lacado de ventanas de aluminio es un proceso fundamental para los fabricantes de carpinterías.

En este sentido, la poliamida es un excelente componente, ya que mantiene todas sus propiedades intactas después de pasar por el proceso de lacado. Sin embargo, en ocasiones, su lacado puede suponer un reto debido a la composición electroestática de la pintura en polvo, diseñada para aplicarse sobre aluminio.

Por esta razón, Technoform ha desarrollado Coating Prime, la nueva solución que aumenta el rango de lacado de la superficie de la poliamida siguiendo las especificaciones de Qualicoat.

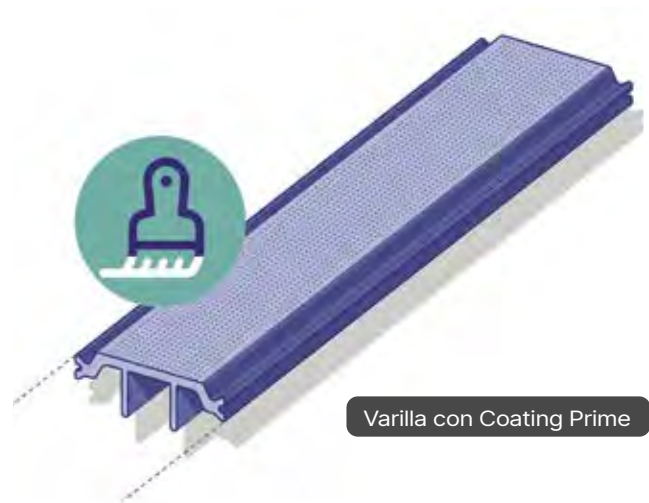
Esta nueva solución consiste en un tratamiento superficial a base de alúmina en la poliamida, el cual optimiza la deposición de la pintura en polvo, al mismo tiempo que se mantiene la baja conductividad térmica de la poliamida. Coating Prime se adapta completamente al proceso de lacado y permite un acabado superior sin necesidad de añadir o cambiar pasos en la línea de producción.

El nuevo tratamiento de Technoform mejora las características de la superficie de la poliamida, proporcionando una mayor adhesión y atracción y una minimización de la formación de burbujas en la poliamida durante el polimerizado.

**Adhesión:** Coating Prime logra que la pintura se adhiera mejor a la poliamida

**Atracción:** Mejor atracción del polvo de pintura sobre la poliamida, lacando incluso las zonas menos visibles.

**Aparición de burbujas:** Reducción de las burbujas que pueden aparecer durante el polimerizado, ya que Coating Prime logra que la pintura se adhiera a la poliamida.



Varilla con Coating Prime

En definitiva, el tratamiento **Coating Prime mejora las características en la superficie de la poliamida, permitiendo así un excelente acabado superficial en el lacado de la poliamida.**



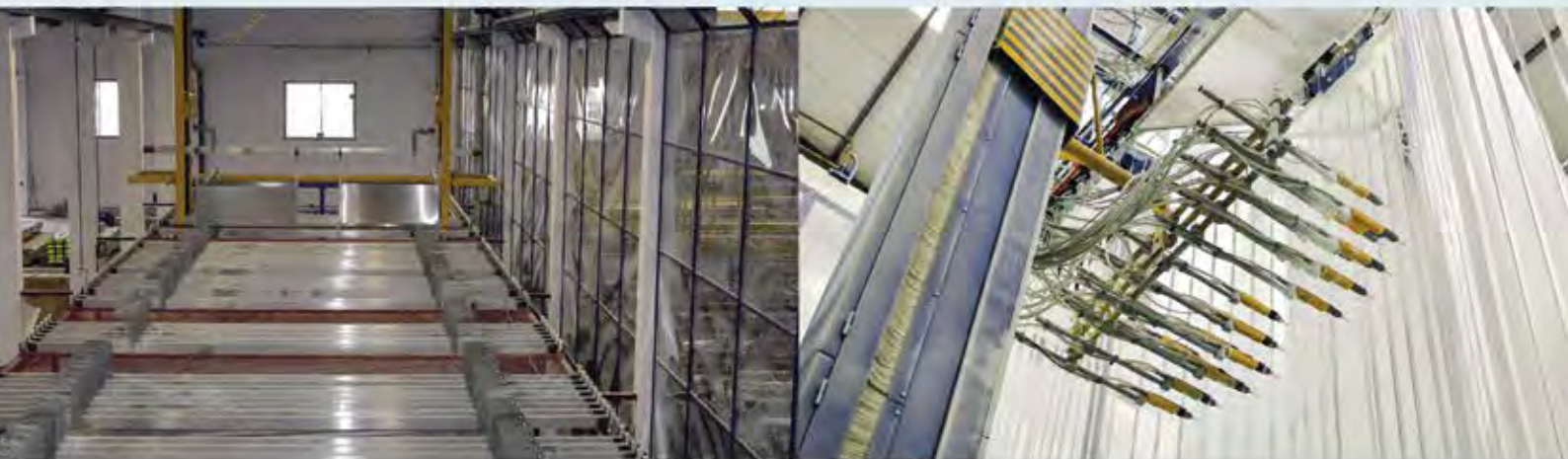
Coating Prime aumenta 4 veces el rango de procesabilidad de la poliamida



# EL ALUMINIO SABE CÓMO PROTEGERNOS Y NOSOTROS CÓMO PROTEGERLO A ÉL



AV Alumitran fue pionera en España en certificar el **lacado de aluminio**. Desde entonces hemos seguido certificando otros **tratamientos superficiales**, como anodizado, para dotar a nuestros perfiles y piezas de durabilidad extra en distintas situaciones y climas.



## AV ALUMITRAN



AV ALUMITRAN - EXTRUSIÓN DE ALUMINIO  
Ctra. A-3 Km. 52,300 Villarejo de Salvanés  
(Madrid) Apto. Correos, 11 (28590)  
comercial@avalumitran.com - Tel.: +34 91 876 91 80







## No es oro todo lo que reluce



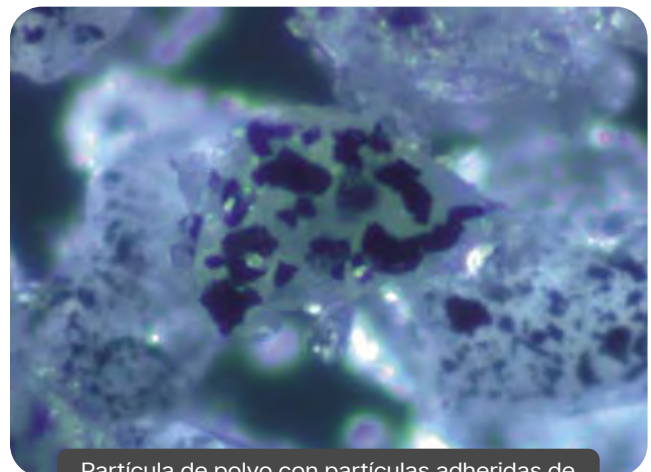
Durante los últimos años, los avances tecnológicos en la fabricación de los recubrimientos en polvo han posibilitado la incorporación nuevos pigmentos con un amplio abanico de efectos metálicos que han llevado la oferta de estos productos a competir con la vanguardia de los acabados líquidos.

Las últimas tecnologías de bonderización, proceso por el cual los pigmentos de efecto metálico se unen a las partículas de polvo, permiten aumentar cada vez más el porcentaje de pigmentos, perlados o metálicos, alcanzando niveles de acabado impensables hace una década.

En Adapta, siempre focalizada en el mercado de productos especiales y pinturas funcionales, la mejora continua de los acabados de efecto metálico tanto en sus formulaciones como en sus procesos productivos, ha sido una de nuestras principales apuestas estratégicas. Actualmente contamos con un equipo humano altamente formado para el control y ejecución de estos procesos que, combinado con una estricta política de invariabilidad en la asignación de productos a mezcladoras, nos permite una gran homogeneidad en cada lote y un altísimo grado de reproducibilidad del color entre ordenes de producción.

Las últimas evoluciones de nuestra tecnología de bonderización ADAPTA BONDING SYSTEM, como respuesta a los cada vez más exigentes niveles de acabados de efecto metálico por algunos de nuestros clientes más innovadores,

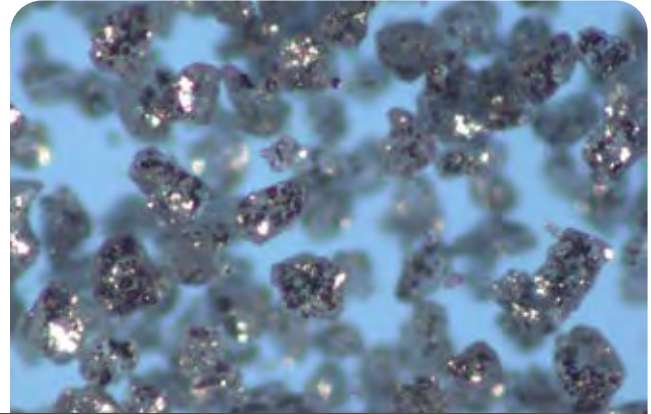
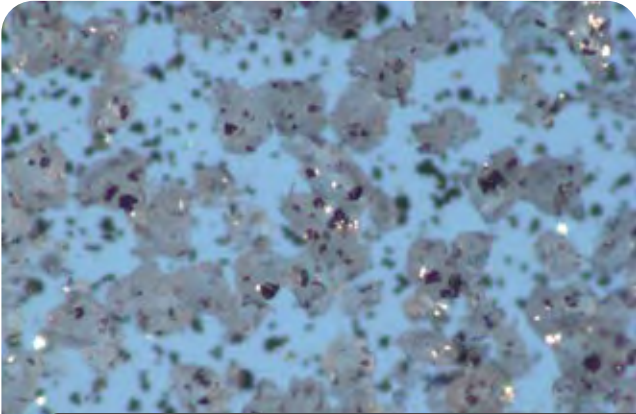
nos ha llevado a alcanzar niveles de bonderizado cercanos al 100%. Destacar que obtener algunos efectos metálicos o contratipos de pinturas ya desarrolladas son incompatibles con altos niveles de bonderización, como por ejemplo los acabados chispeados o "sparkels", es decir, que incorporan partículas de efecto metálico de gran tamaño.



Partícula de polvo con partículas adheridas de aluminio azules

La actual tendencia del mercado, donde estos acabados de efecto metálico son cada vez más demandados, hace que cada vez sea también más común encontrar propuestas de productos que aseguran estar bonderizados. Tanto una simple mezcla en seco como el más evolucionado de los procesos de incorporación de partículas confieren al recubrimiento en polvo el adjetivo de bonderizado, por lo que el aspecto diferencial, o crítico, a la hora de adquirir este tipo





En la imagen de la izquierda se puede apreciar un producto con un bajo grado de bonderización. A la derecha producto Adapta Bonding System con un alto grado de bonderización. Captura de imágenes a 1.280 aumentos en nuestro vídeo-microscopio de laboratorio.

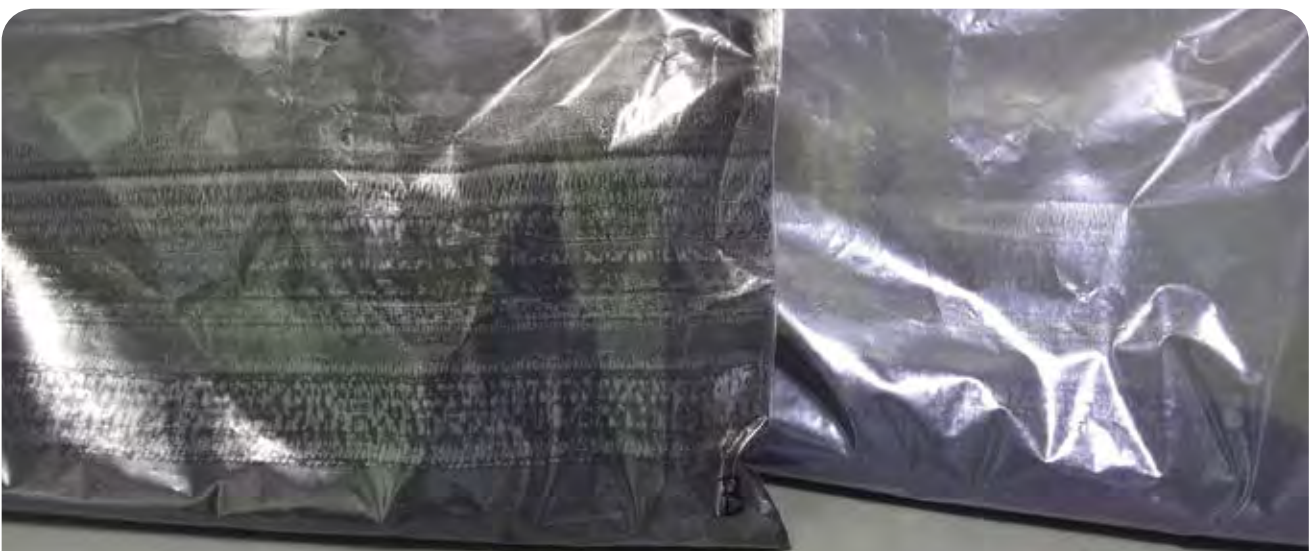
de productos es el porcentaje de partículas de efecto metálico que se han conseguido adherir a las partículas de polvo.

En las imágenes superiores se puede observar el diferente grado de bonderización del mismo producto con diferentes parámetros en el proceso de bonderización. En la imagen de la derecha se puede apreciar que el producto con mayor grado de bonderización tiene las partículas de polvo con aristas más redondeadas debido al proceso de incorporación de las partículas. Lamentablemente esta circunstancia es únicamente apreciable al microscopio, por lo que una forma fácil de comprobar el grado de bonderización es observar la transparencia de la bolsa de plástico que contiene el producto. Un grado bajo de bonderización provoca que las partículas de efecto metálico no adheridas a las de la pintura se adhieran a la bolsa restándole transparencia.

Adapta Bonding System ha conseguido una conjunción óptima de tres aspectos clave en este tipo de recubrimientos como son el color, la aplicación y la fiabilidad, lo que nos sitúa a la cabeza del sector de los recubrimientos en polvo.

En cuanto al color nuestro proceso confiere una óptima consistencia en la apariencia (efecto-color) con diferentes parámetros de aplicación en los equipos y procesos. Es decir, los matices o colores del producto son más estables dado que el rango de tolerancia a variaciones en las condiciones de aplicación de los equipos es mayor, por ejemplo, pequeñas diferencias de carga electrostática entre las pistolas.

En la aplicación un alto grado de bonderizado permite un flujo más estable y evita las acumulaciones de partículas



Bolsas conteniendo el mismo producto. A la izquierda con un bajo grado de bonderizado, lo que provoca que la partícula de efecto metálico, no adherida al polvo, pigmente el plástico. A la derecha un producto con un alto grado de bonderización donde las partículas de efecto están integradas a las de polvo, dando la impresión de que se trate de otro producto.

Tecnología	Recirculación 1	Recirculación 2	Recirculación 3
Inc. Normal Dry Blend	$\Delta L = -1.98$	$\Delta L = -3.21$	$\Delta L = -3.82$
ADAPTA Bonding system	$\Delta L = -0.22$	$\Delta L = -0.35$	$\Delta L = -0.84$

(\*) ENSAYO REALIZADO SOBRE UN POLIÉSTER TGIC FREE EFECTO METALIZADO (9006)

metálicas en el electrodo, eliminando por consiguiente posibles defectos superficiales en las piezas al ser proyectados. La tecnología de los equipos de aplicación también ha evolucionado en los últimos años paralelamente a los recubrimientos de efecto metálico, por lo que su actualización y correcto mantenimiento nos permitirá obtener unos mejores resultados.

La fiabilidad que nos reporta el uso de un producto con unas características técnicas con rangos de calidad estrechos se traduce en una mejora de la productividad al permitir un mayor número de recuperaciones en el proceso de aplicación y una mayor relación de transferencia entre la proyección y la pieza.

La utilización de un producto con un alto grado de bonderización no garantiza la obtención del color o matices deseados. Existen diferentes causas que pueden provocar cambios en el aspecto-color de los recubrimientos en polvo de apariencia metálica, tales como: tensión de aplicación (Kv), limitación de amperaje ( $\mu A$ ), distancia entre pistolas y piezas a recubrir, espesor depositado, tipo de equipos e instalaciones... Por ello, además de la utilización de un polvo con un alto grado de bonderización como los fabricados bajo la última tecnología de ADAPTA Bonding System les invitamos a observar siempre las siguientes recomendaciones:

- » **Lote de pintura.** Para lograr la uniformidad del efecto de color, también recomendamos enfáticamente usar un solo lote para cubrir todo el trabajo. Dada la correlación entre las condiciones, parámetros y forma de aplicación, y el color, aspecto y acabado de los productos, recomendamos encarecidamente realizar un prototipo y una aplicación industrial en sus instalaciones para comprobar el resultado, la precisión del color y la reproducción.
- » **Cuelgue.** Para evitar diferencias cromáticas provocadas por el reflejo de los colores, especialmente cuando se trate de productos moteados, metálicos y/o transparentes, se deberá mantener la misma dirección de colgado de los elementos durante su aplicación que en su montaje en obra. Se recomienda utilizar un sistema de

detección de piezas para encender y apagar las pistolas en el supuesto de que existan grandes huecos entre bastidores o piezas.

- » **Tensión.** Para evitar separaciones de las partículas, recomendamos aplicar con tensiones electrostáticas superiores a 70 kv. Preferiblemente se puede usar la máxima tensión del equipo para asegurar una transferencia homogénea.
- » **Distancia a la pieza.** Para evitar los fenómenos de repulsión electrostática originados por la retroionización, es necesario mantener la distancia adecuada para conseguir una buena aplicación (mínimo 30cm de pistola a pieza).
- » **Contactos.** Los contactos con la pieza a pintar deben estar lo más limpios posibles de forma que mantengan una buena conductividad hasta la cadena. Cuando se utilicen productos formulados con pigmentos perlados hay que prestar especial atención asegurándose de contar con una buena toma de tierra.
- » **Presiones.** Una presión de aire de acompañamiento algo más alta de lo normal favorecerá la limpieza del cabezal y evitará la formación de borbotones por acumulación en las boquillas. La presión de polvo se puede adaptar a la superficie a pintar teniendo en cuenta que a mayor presión de polvo este sale con menos carga electrostática.
- » **Boquillas.** Una boquilla con seta será más útil para pintar piezas planas, mientras que las de chorro plano dan mejores resultados en el recubrimiento de ángulos y perfiles.
- » **Pistolas.** Los equipos más modernos dotados con auto-limpieza de cabezales y dispositivos captadores de iones libres (supercorona) pueden ofrecer mejores resultados.
- » **Cabinas y ciclones.** La recuperación de pinturas metalizadas no es siempre posible y depende del tipo de cabina, la geometría y eficiencia del ciclón y por supuesto del tipo de pieza a pintar. Si pintamos chapa tendremos una transferencia del 70-80% mientras que si son tubos podemos tener un 25-30% con el consiguiente aumento de ciclos de reciclado y la correspondiente pérdida de partícula.
- » **Depósitos.** Es preferible aplicar desde depósitos con lecho fluidificado en vez de hacerlo directamente de la caja. Mantener siempre la mayor proporción de polvo virgen posible.



## PRS-72

Diseñada para  
aislar y proteger  
tus espacios

El sistema de puerta de aluminio PRS-72 ha sido concebido para satisfacer las exigencias de cualquier proyecto en términos de resistencia, aislamiento, seguridad y estilo. La versatilidad de esta serie coplanar permite la utilización de vidrio o panel en su hoja, aportando elegancia a cualquier espacio con ambas opciones. También posibilita la adaptación del marco para su instalación en sistemas de muro cortina.



### Características

- Dimensiones máximas recomendadas por hoja: 1600x3000 mm
- Acristalamiento máximo: hasta 60 mm
- Poliamidas de 20 mm y opción de poliamida anti bi-metal
- Peso máximo por hoja: 180 kg
- Valores AEV: Clase 4 / E900 / C5
- Aislamiento acústico: 40 dB
- Transmitancia térmica:  $U_w$  hasta 1,1 W/m<sup>2</sup>K
- Ensayo de resistencia a aperturas y cierres: 1 000 000 de ciclos
- Ensayo de impacto: Clase 4





## CORTIZO participa en la ampliación del Hospital General de Massachusetts en Boston

**La multinacional gallega afronta la fabricación de más de 1000 toneladas de perfiles de aluminio de gran complejidad técnica, lacados bajo la normativa americana, con los que se ejecutará la envolvente de los dos nuevos edificios del complejo hospitalario**



CORTIZO acaba de iniciar la producción de 1000 toneladas de perfiles de aluminio con los que se construirá la envolvente de la nueva ampliación del Hospital General de Massachusetts. Esta expansión, dirigida por el estudio NBBJ, se encuentra en fase de ejecución y contará con dos edificios de 18 y 17 plantas ubicados en Cambridge Street en la ciudad norteamericana de Boston.

El departamento de Ingeniería de Grandes Desarrollos de la multinacional gallega ha sido el encargado de estudiar las particularidades de este proyecto para dar respuesta a las exigencias de fabricación de unos perfiles que, por su especial complejidad, deben responder a unos estándares de calidad de gran exigencia. Precisamente, este as-

pecto ha sido determinante para que una importante multinacional estadounidense haya elegido a CORTIZO como partner en la ampliación del Hospital de Massachusetts.

La compañía padronesa cuenta con una dilatada experiencia en obras de gran envergadura y complejidad técnica y, gracias a la integración de todo el ciclo productivo, puede realizar un seguimiento minucioso de cada una de las fases del proceso de fabricación. Además, dispone de la tecnología más avanzada del sector en sus laboratorios para llevar a cabo una extrusión controlada al detalle, asegurando una precisión de centésimas de milímetro. Los departamentos técnicos de ambas multinacionales colaboraron estrechamente para resolver los requerimientos





técnicos y mecánicos de toda la perfilería con la que se construirán 37.000 m<sup>2</sup> de muro cortina para vestir el nuevo complejo hospitalario estadounidense.

Otro de los aspectos a abordar por ambas multinacionales fue el tratamiento superficial a aplicar en los perfiles, optando por lacados de gran resistencia y durabilidad frente a condicionantes extremos. La ciudad de Boston cuenta con un clima continental de grandes contrastes, con temperaturas elevadas en verano y muy bajas en invierno, por lo que se apostó por pinturas Clase 3 adaptadas al estándar AAMA 2605, cuyos parámetros de brillo y color se mantienen inalterables durante mucho más tiempo. Además, se desarrollaron cinco colores especiales para responder

a toda la gama cromática planteada en el diseño por el estudio de arquitectura. Por otro lado, para poder afrontar un proyecto de estas dimensiones también es necesario ofrecer una gran capacidad productiva, y CORTIZO cuenta con 17 plantas de lacado de última generación que le permiten realizar todo tipo de acabados bajo los sellos más exigentes: Qualicoat, Seaside, Qualideco y Qualimarine.

Además del Hospital de Massachusetts, el departamento de Ingeniería de Grandes Desarrollos de CORTIZO trabaja en la actualidad en otros proyectos de relevancia en EE.UU., participando también en la envolvente de dos torres en Nueva York, cuya finalización está prevista para finales del próximo año.





## Interpon Redox One Coat. Protección contra la corrosión en una sola capa

Una buena reputación es esencial para su empresa. Eso significa aportar las soluciones que sus clientes necesitan y aprovechar al máximo los recursos a su disposición. También significa aportar protección donde más se necesita.

Porque proteger el equipamiento ACE, mobiliario metálico, alumbrado, material para uso recreativo o estructuras de acero contra los efectos nocivos de la corrosión no es opcional, es esencial. Puede que los altos costes que conlleva la inversión en una línea de recubrimiento o un equipo de pretratamiento lo hayan desanimado en el pasado, pero ha llegado el momento de volver a pensar en ello.

Si bien los recubrimientos tradicionales requieren una capa de imprimación para aportar protección contra la corrosión, seguida de una capa adicional para el color, acabado y protección UV adecuados, ahora puede proteger sus superficies contra la corrosión hasta un C4M en una sola capa.

La combinación de un pretratamiento químico básico como el fosfato de hierro con Interpon Redox One Coat, le puede aportar excelentes niveles de protección contra la corrosión y una buena resistencia UV en aplicaciones exteriores. También sobre acero granallado Sa2.5, aumentando así su oferta y mejorando su imagen corporativa. Con el color y acabado correctos en una sola capa, conseguirá satisfacer a sus clientes manteniendo un coste bajo y una cartera llena de pedidos.

### Principales ventajas

#### *Aplicación fácil y con total tranquilidad*

Sabemos que necesita soluciones sencillas para poder trabajar de manera rápida, fácil y económica. Ahora, con un pretratamiento químico mínimo y una sola aplicación de Interpon Redox One Coat, podrá conseguir una protección C4M contra la corrosión (1). No se requiere





# TU PROYECTO DE CONTROL SOLAR EN ALUMINIO A MEDIDA

Visítanos en Rebuild.  
Pabellón 8, Stand 8F652





formación previa. No es necesario subcontratar. Nunca más se verá obligado a rechazar un proyecto. ((1) Las categorías de corrosión son las establecidas en la norma ISO 12944-2018. C4M = C4 Medio.)

### **Rendimiento integral**

Sabemos que la funcionalidad es solo una parte de lo que demandan sus clientes. No solo necesita productos que funcionen, también necesita que tengan un buen aspecto. Redox One Coat proporciona el color y acabado perfectos en una sola capa, y con su alta resistencia a la intemperie y protección contra la corrosión, podrá satisfacer hasta a los clientes más exigentes.

### **Mantenga los costes bajo control**

Necesita que tanto la parte productiva como la económica fluyan. Interpon Redox One Coat evita tener que invertir en una segunda línea o un segundo proceso para el mismo trabajo. Permite un proceso simple y rápido, ahorrando en recubrimiento en polvo, energía y mano de obra y aumentando la productividad. Para que pueda mejorar aún más sus márgenes y el rendimiento de su negocio.

### **Características**

- » Producto robusto para usar independientemente del método de pretratamiento.
- » Resistencia a los rayos UV.
- » Método de aplicación de una capa.
- » Protección contra la corrosión hasta C4M.
- » Opciones ilimitadas de color y acabado.

### **Ventajas**

- » La ventaja es que no se requiere ninguna inversión adicional en el pretratamiento, lo que le supondría un ahorro de costes.
- » Apto para uso en exteriores.
- » Ahorro de tiempo y costes de proceso.
- » Mayor vida útil del objeto gracias a la protección contra la corrosión.
- » Disponen de una amplia cartera de colores en stock, que abarca todos los colores RAL, niveles de brillo y acabados más populares en el mundo industrial. El color/acabado requerido puede ser desarrollado bajo demanda.



# DOMO



A woman with long dark hair, wearing a red and white checkered top, is looking out a window. Her hand is resting on the window frame. The view outside the window shows lush green foliage. The entire scene is framed by a dark, irregular shape that resembles a window frame or a stylized 'D'.

## MIRADAS QUE CONECTAN CON TU INTERIOR

Vive tus mejores experiencias con DOMO,  
los sistemas de ventana de aluminio que tienen alma.

[indalsu.com](http://indalsu.com)

UN  
MUNDO  
AL QUE  
MIRAR





## CIN Performance Coatings



### Soluciones a la altura de su proyecto

En 2016, la organización NACE International, actualmente AMPP – Association for Materials Protection and Performance, publicó un informe a nivel mundial sobre los costes asociados a la corrosión metálica. Los resultados del estudio, titulado "*Medidas internacionales de prevención, aplicaciones y economía de las tecnologías de la corrosión (IMPACT)*", mostraron que el coste global estimado de la corrosión asciende a la asombrosa cantidad de \$2500 mil millones anuales, aproximadamente el 3,4% del Producto Interno Bruto ((PIB) mundial).

Las estructuras metálicas, cada vez más presentes en la construcción, deben por tanto estar siempre protegidas, para que la corrosión, que será más acelerada cuanto más agresivo sea el entorno al que se expone el material, no comprometa su durabilidad durante la vida útil prevista. Existen muchos medios de protección anticorrosiva, pero la pintura es el método más utilizado, que se adecúa según el tipo de estructura a proteger, la preparación de la superficie a realizar, el ambiente en el que se colocarán, los productos a aplicar o la durabilidad esperada.

La insistente demanda de calidad, combinada con la conciencia social y ambiental, está presente en todos los sectores de una sociedad cada vez más atenta, situación que también impacta en los procesos constructivos. La acción climática y el desarrollo sostenible son inseparables y requieren un compromiso claro: los materiales de construcción utilizados no solo deben cumplir su función, sino también tener una larga vida útil.

Para satisfacer los rigurosos requisitos del mercado, CIN Performance Coatings presenta soluciones con un equilibrio perfecto entre funcionalidad, durabilidad y sostenibilidad. Ya sean pinturas líquidas o en polvo, agrupadas en diferentes gamas de productos, existen varias soluciones debidamente avaladas con los certificados y homologaciones más importantes del sector, como ISO 12944 o Qualicoat, en particular para el revestimiento de aluminio y sus aleaciones para aplicaciones arquitectónicas.

**MEGAPOL®** es la gama de pinturas en polvo de poliéster, especialmente desarrollada para la protección y revesti-



miento del aluminio. Con alta retención de color y brillo, estas pinturas en polvo se destacan por su excelente resistencia a la intemperie. Los productos **MEGAPOL®**, disponibles en diferentes acabados, texturas y brillos, incluso texturizados y granulados, están certificados con Qualicoat – Clases 1 y 2, además de Qualisteelcoat y GSB. Al igual que ocurre con otras gamas de pinturas en polvo, **MEGAPOL®** también incluye versiones de curado a baja temperatura (Low Cure – LC), que se traducen en ventajas económicas y medioambientales por el menor consumo energético que suponen.

### CIN Performance Coatings es un socio comercial ideal para las más variadas áreas de mercado

Con más de 100 años de experiencia en el mercado de pinturas y barnices, CIN es líder del mercado en la Península Ibérica. Con una facturación consolidada de 365 millones de euros en 2021, es el 11º fabricante de pinturas de Europa\* y el 35º del mundo\*\*. CIN está presente en los cuatro segmentos principales del mercado (Construcción, Yachting, Industria y Protección Anticorrosiva – los dos últimos agregados en Performance Coatings), con 1.800 empleados en más de 15 países.

\* European Coatings Journal, Mayo de 2022

\*\* Coatings World Top Companies Report, Julio de 2022



## CIN PERFORMANCE COATINGS

### LA PROTECCIÓN A LA ALTURA DE SU PROYECTO.

Una gran obra merece  
productos de futuro.

CIN Performance Coatings le ofrece  
innovación, calidad y seguridad  
para su proyecto. Con una amplia  
gama de pinturas, que incluye  
soluciones en polvo y líquidas, podrá  
proteger y embellecer todo tipo de  
soportes: hormigón, acero, aluminio,  
plástico y composites.

Las mejores soluciones  
para su proyecto.

**CIN**  
PERFORMANCE COATINGS



11º mayor productor de pinturas y barnices del mundo en 2021  
European Coatings Award, Junio del 2022

35º mayor productor de pinturas y barnices del mundo en 2021  
Coatings World Topical Awards Report, Agosto del 2022

[cin.com/performance-coatings](http://cin.com/performance-coatings)





## Tecnología e inversión: Conoce los tratamientos de superficie en ALUMINIOS GALISUR

La compañía líder en el sector aplica en su producción diferentes técnicas de tratamiento de superficie, como el anodizado, la sublimación y el lacado.

Actualmente en fábrica cuentan con dos plantas de lacado:

- » 1ª planta tipo carrusel para pedidos cortos y servicio al cliente.
- » 2ª planta vertical para pedidos largos.

Ambas plantas tienen el sello de calidad Qualicoat Seaside con un tratamiento vía ácida en la línea horizontal y vía mixta en la vertical, el ataque mínimo en ambas plantas es de 2 gr/m<sup>2</sup> y la capa de conversión es con un producto exento de cromo en base titanio.

En la planta horizontal la producción se centra en colores cortos, tanto en barras de hasta 7 metros y en chapas de 2 y 3 metros. Para el lacado del material la planta cuenta con una cabina de cambio rápido de color, fabricada totalmente con materiales aislantes que facilitan la rápida limpieza y el cambio de color permitiendo realizar más de 20 cambios de color en el turno. Tanto la línea horizontal como la vertical cuentan con pistolas de última generación de la casa Gema que permiten un recubrimiento uniforme y una correcta penetración, garantizando siempre un recubrimiento superior a las 60 micras exigidas por Qualicoat.

En ambas plantas se cuenta con un horno de polimerizado de última generación y con alta eficiencia energética, contribuyendo a la apuesta medioambiental, que es una característica general de la empresa.

La producción de esta planta horizontal se estima en unos 300 kg/h de aluminio extruído por turno.

La planta vertical es una planta de alta producción, cuenta con dos cabinas de cambio rápido de color y varias innovaciones importantes en su clase:

- » El sistema de alimentación del polvo puede realizarse en sacos de 500 kg, cuando lacamos pedidos largos, blanco y madera permitiendo un menor residuo (evitamos embalajes innecesarios) y permite una mejor vibración del polvo y una más uniforme y mejor aplicación.
- » El horno de polimerizado aprovecha el calor residual para poder alimentar el horno de secado de humedades previo al lacado.
- » La planta cuenta con un sistema de decapado de ganchos en continuo que evita el uso de productos químicos, siendo un proceso más ecológico y rentable.
- » La planta está totalmente automatizada, trabaja con una velocidad constante y permite el lacado de hasta un máximo de 670 perfiles a la hora (dependiendo la cantidad del tamaño y forma del perfil), admite un máximo de 7,1 m y un peso máximo de 75 kg/perfil.





- » El tratamiento es vía mixta con un ataque alcalino, seguido de neutralizado ácido y conversión con libre de cromo cumpliendo con las más altas exigencias de calidad.
- » Una planta moderna, automatizada y con un bajo impacto ambiental.

### Sublimación

Después del proceso de lacado de la base madera el perfil de aluminio pasa a nuestra planta de sublimado, esta cuenta con un horno doble y la longitud de la misma es regulable para poder realizar diferentes largos de perfil.

La producción de esta planta es de máximo hasta 60 barras x hora y horno, lo que permite alcanzar hasta un máximo de 2 barras por minuto.

El proceso de lacado se puede dividir en tres pasos:

- » **Capa Base:** Los fabricantes aplican una capa base de polvo a las extrusiones de aluminio. El polvo está cargado electrostáticamente para mejorar la adherencia.
- » **Curado:** Los perfiles pasan por el horno de curado, durante unos 10 minutos, a temperaturas de unos 200º.
- » **Enfriado:** Los perfiles se retiran del horno de curado para enfriar. Una vez fríos, es el momento de la sublimación.

Hay cuatro pasos primarios en el proceso de sublimación:

- » **Aplicar la película:** Se envuelve el perfil de aluminio en una película decorativa (con aspecto de madera en este caso).
- » **Retirada del aire:** Se retira todo el aire del espacio entre la película y el perfil, para una adhesión más firme.
- » **Curado:** Se llevan las extrusiones envueltas al horno. Al calentarse, las líneas de la madera se transfieren de la película al aluminio a una temperatura de unos 220º.
- » **Enfriado:** Las extrusiones salen del horno y se les retira la película. El patrón se ha transferido plenamente a los perfiles, que se dejan enfriar.

### Anodizado: planta única en el mundo

Esta planta de anodizado es la primera planta de este tipo a nivel mundial. Es una solución compacta que puede procesar cargas de hasta 40 m<sup>2</sup> y cuyas ventajas son:

- » Instalación de anodizado de perfiles de aluminio con el mínimo espacio, realizando un pre-tratamiento multietapa y un anodizado en un mismo proceso de forma dinámica y permitiendo un acabado totalmente uniforme.
- » Instalación en 2 alturas, con la parte superior para tratamiento de los perfiles de aluminio y la inferior para los baños de proceso, calentamiento y control de los mismos.

### Principales características de la planta ZONE:

- » **COMPACTA:** Espacio reducido de proceso 15 m x 15 m y altura de 6 m.
- » **INNOVADORA:** Pre-tratamiento, Anodizado y Sellado en un proceso en continuo.
- » **TECNOLÓGICA:** Control totalmente automático de proceso y baños de tratamiento.
- » **CON DISEÑO TÉCNICO:** Bastidores versátiles para todo tipo de perfiles, dinámicos y únicos para todo el proceso.
- » **ERGONÓMICA:** Montaje cómodo y ergonómico acoplado al montador.

El proceso de anodizado es totalmente automático, pudiendo operar toda la instalación con sólo 2 operarios en la zona de carga y descarga. La producción máxima es de 1,7 cargas x hora, estimándose una producción total de 125 kg/h.

La planta cumple con las exigencias de la marca de calidad Qualanod y permite acabados plata, inox, bronce y negro.

En general todas las instalaciones de Aluminios Galisur se han diseñado para ofrecer una alta productividad, manteniendo los más altos estándares de calidad y velando siempre por un bajo consumo y también bajo impacto ecológico.





## CONTINENTAL presenta nuevos diseños de vanguardia con acabado mate

Con la reciente presentación de la colección de folios con diseños ultra mate denominada "Mattex", la multinacional alemana Continental da nuevamente respuesta a las exigencias del dinámico mercado de los cerramientos para uso exterior. La firma crece gracias a la disposición hacia un mercado en auge muy exigente, no solo desde el punto de vista de evolución tecnológica, sino también de innovación en la búsqueda de diseños cada vez más realistas.

### Nuevas mejoras

Desde que Continental presentó su tecnología Cool Color, la empresa ha ido en constante crecimiento, buscando mejoras para una continua mejora de sus productos.

La necesidad de mejorar los niveles de absorción térmica en las láminas para exterior dio lugar a una nueva tecnología: Cool Color Plus. Gracias a su composición de 3 capas, Continental llegó a reducir hasta 14 grados la carga térmica que absorbe el perfil de ventana, ofreciendo mayor durabilidad con el paso de los años, sobre todo en aquellas zonas con climas de temperaturas más altas, como puede ser la zona centro y sur de España.

En ese contante camino de evolución, las nuevas gamas añaden una capa más de PVDF, capaz de aportar a las superficies mayor resistencia a las altas temperaturas, total estabilidad de los diseños y colores, repelencia al agua y una mayor resistencia a los productos químicos. Además, hace que sus superficies sean muy fáciles de limpiar, manteniéndolas siempre en óptimas condiciones.

### Vanguardia y realismo

Continental siempre ha sido sinónimo de diseño bajo su lema "Designs Meets Function". Además de sus archiconocidos diseños sólidos, madera o Life like, en los últimos años la firma ha sido capaz de dar nuevas respuestas a sus clientes gracias a un constante estudio de las tendencias.

Ante la demanda del mercado de colores oscuros y puros, aparece su negro puro Jet Black que, gracias a una pigmentación completamente negra la cual se asemeja al negro piano, tan conocido en otros sectores como el musical o

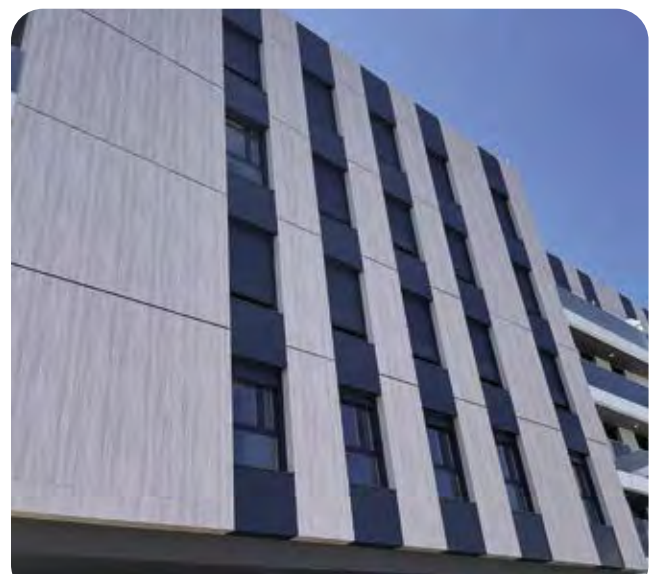
tecnológico. Años de investigación y desarrollo resuelven la dificultad de crear negros puros, superando las variaciones en la formulación que hacían que los diseños se aproximaran a otras tonalidades.

Cuando el realismo cobra fuerza en los cerramientos de exterior, Continental da un golpe de efecto, su colección Wooddec, compuesta por 4 diseños madera con un acabado ultra mate y poro sincronizado que hace difícil su diferenciación con la madera real, no solo desde el punto de vista visual, sino también táctil.

Y es finalmente ahora, con su amplia colección Mattex donde Continental es capaz de dar un golpe de efecto gracias a su amplia colección Ultramate. Una enorme gama de colores que van desde el negro hasta el blanco, capaz de reproducir a la perfección el aspecto del aluminio lacado con polvo texturizado un aspecto no conseguido hasta el momento.

### Confianza

Las mejoras en su tecnología y en su diseño no han sido el único punto en el que Continental ha sido capaz de mantener en lo más alto, las exigencias de un mercado cuyo crecimiento sigue siendo constante. La evolución en sus tecnologías e incluso en su diseño ha afectado de forma directa a las garantías que el líder mundial alemán ha sido capaz de aplicar a sus productos. Gracias a la constante evolución y inversión en sus tecnologías Continental ha dotado a sus folios de garantía mundial, lo que indica que la marca ofrece un producto completamente contrastado y seguro para cualquier tipo de uso y zona.







## Un sueño inspirado. Un diseño apasionado

### Eso es ContiHome

ContiHome es nuestra visión sobre cómo marcará el futuro de la vivienda la tecnología innovadora en superficies: de forma inspiradora, confortable, con tecnología inteligente, versátil y más sostenible que nunca. Desde los suelos hasta los muebles, todas las superficies visibles «made by Continental» siguen este principio. Nuestras láminas Exterior Films para exterior en ventanas, puertas y fachadas invitan a entrar. Nos permiten experimentar los conocimientos y la experiencia de las superficies de Continental en su totalidad. Descúbralo ahora y anticipéate al futuro.





## EXLABESA incrementa su capacidad productiva con una nueva planta de lacado vertical de última generación

**La nueva línea alcanza una productividad de 3 toneladas/hora y con capacidad para procesar perfiles de hasta 8 metros de longitud**



Exlabesa, referente en la extrusión de perfiles de aluminio de alto valor añadido para la arquitectura y la industria en general, aumenta sus capacidades productivas con la instalación de una nueva planta de lacado vertical de última generación en su fábrica de Padrón (España), la cual supone la número 7 para la compañía.

Esta nueva instalación dispone de la tecnología más avanzada, al estar equipada con 2 cabinas V-Shape de pintura en polvo con un alto rendimiento de transferencia y funcionar con una velocidad operativa de 2,2 metros/minuto. Además, alcanza una productividad de 3 toneladas/hora y tiene capacidad para procesar perfiles de hasta 8 metros de longitud.

Entre las ventajas que proporciona la nueva línea de lacado también se encuentran la separación entre los hornos de secado y de polimerización, así como la presencia de carga y descarga automáticas en abanico, lo que la convierte en una instalación avanzada, automatizada y completa.

Esta planta de lacado vertical permite a Exlabesa continuar anteponiéndose a las necesidades del mercado ante la creciente demanda de este tratamiento, a la que tam-

bién da respuesta con su catálogo de acabados con infinidad de posibilidades. Asimismo, la compañía garantiza los mejores resultados en su proceso de lacado a través de la certificación de calidad Qualicoat-Seaside.

La adquisición de la nueva planta de lacado forma parte del plan de inversión de más de 50 millones de euros que se está llevando a cabo en los centros productivos de Rois y Padrón (España) y que está teniendo un gran impacto en la dinamización del tejido empresarial local.

La compañía también ha escogido estos dos centros para apostar por el modelo de fábrica 4.0, donde ha implementado recientemente el sistema EARS 4.0 (Exlabesa Automated Reporting System) para automatizar, digitalizar, interconectar y monitorizar todo el proceso productivo del aluminio en tiempo real, desde la extrusión hasta el reciclaje final de cada perfil.

La inversión constante en maquinaria de última generación, como esta nueva planta de lacado, reafirma la competitividad de Exlabesa a nivel internacional, al poder hacer realidad cualquier tipo de proyecto con fiabilidad, rapidez y total libertad creativa.





**Interpon**<sup>®</sup>

POWDER COATINGS

■ Architectural

# Futura your world

El futuro pertenece a quienes creen en la belleza de sus sueños. Inspirada en más de 20 años de investigación y análisis de tendencias por parte de nuestros equipos de expertos en color, la colección ofrece tres nuevas y emocionantes paletas de colores, una excepcional superdurabilidad, retención del brillo, estabilidad del color y resistencia a los rayos UV. Futura permite que los edificios se erijan como símbolos de nuestro pasado, presente y futuro.

**Su imaginación comienza con nuestro acabado**



[architectural.interpon.com/es/futura/](https://architectural.interpon.com/es/futura/)

**AkzoNobel**

\* Global 25 year warranty on the coating performance when applied by an Interpon D Approved Applicator.



## SIMER, el colaborador ideal con el más estético de los materiales



La importancia de la estética, y sobre todo, en el área de la arquitectura, se convierte en una variable muy destacada en el diseño de un edificio. Frente a dicha importancia (con independencia de las épocas, gustos o tendencias) también podemos resaltar una función práctica, en ocasiones definida como **teoría del color**, en la que se definen una serie de reglas básicas en la mezcla de colores y en la manera de combinarlos, para así conseguir distintos efectos y sensaciones.

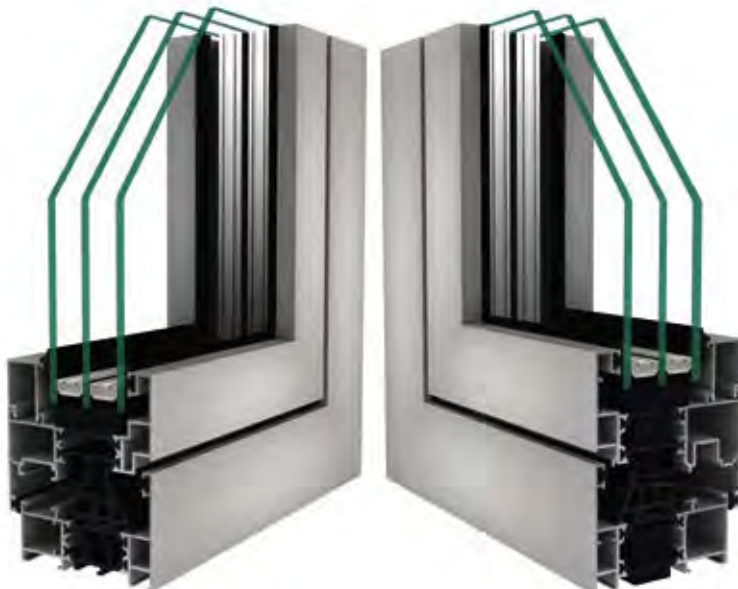
### Soluciones Simer

SIMER, a través de SISTELAC, planta de lacado y decorado de perfiles, dispone de capacidad para poder realizar infinidad de acabados, incluyendo decoración madera. De esta forma, flexibiliza su producción, adaptándola a las necesidades de los mercados, buscando la máxima competitividad en los procesos.

Por otro lado, su **Departamento de Proyectos y Obras**, pone a disposición del sector arquitectónico un servicio diferencial y personalizado para la ejecución de sus proyectos, dando un soporte integral y técnico en todos los aspectos relacionados con la envolvente del edificio.

Dentro del extenso catálogo de producto, SIMER sigue desarrollando diferentes soluciones para dar una respuesta competitiva y de calidad a las nuevas exigencias y requerimientos arquitectónicos que el sector va demandando.

SIMER, empresa con más de 50 años de actividad, distribuye productos en tres continentes, Europa, Asia y Centroamérica. *"Ser un destacado proveedor de soluciones de aluminio para todo el mercado de la arquitectura, siendo un reflejo de seriedad y profesionalidad, siguen siendo los pilares fundamentales en nuestra política y misión de empresa".*



A72 RPT Serie 4300 permite el uso de Canal 16 para el herraje de la ventana, mientras que en la versión A71 RPT Serie 6100 da la opción de utilizar herraje de canal europeo.



# SIMER

Sistemas de aluminio  
para la arquitectura e industrial



A.72 C16 Versión Estándar



\* Nueva versión HO

A.72 C16 Versión Hoja Oculta

Uw hasta  
Máx acristalamiento  
Sección vista

0,9 W/m<sup>2</sup>K  
54 mm  
101 mm

0,9 W/m<sup>2</sup>K  
34 mm  
69 mm



(+34) 91 871 36 27

[www.simer-sa.es](http://www.simer-sa.es)



## GALIMETAL S.A., todo tipo de acabados para todo tipo de necesidades



Dentro de la estrategia de GALIMETAL, además de la funcionalidad y estética de su gama de producto, acompañada por su reconocida durabilidad y resistencia a la intemperie, están presentes los conceptos de sostenibilidad y minimización del impacto ambiental en todas sus operaciones y productos (perfilería, chapas y accesorios).

Con estas premisas iniciales, ofertan a sus clientes todo tipo de acabados, cubriendo sus necesidades y expectativas.

### Lacado

GALIMETAL dispone de una planta de lacado horizontal automatizada certificada con la especificación Qualicoat Seaside. Recientemente han sido de los primeros en el sector implementado la especificación Qualicoat 3.0.

Realizan los pretratamientos con los productos más avanzados del mercado, en continua colaboración con sus proveedores técnicos.

Su planta está dotada de cabinas de cambio rápido de color de última generación con activación automática de pistolas y pintado automatizado.

Dan servicio con una gran variedad de acabados que van desde los clásicos brillos o mates, hasta rugosos, forjas, etc., manteniendo una política de control y mejora continua de los procesos.

### Anodizado

Cuentan con una planta de anodizado completamente automatizada, con capacidad para realizar todo tipo de acabados electrolíticos, apoyada a su vez con modernos tratamientos mecánicos (Gratado, Matizado, Brillo y Pulido).

Esta planta está acreditada con los sellos de calidad Qualanod Industrial y Qualanod Architecture, pudiendo realizarse todas las clases de espesor descritas en sus directrices:

- » AA5
- » AA10
- » AA15 (Clase Estándar para uso exterior)
- » AA20
- » AA25

También pueden realizar coloración por interferencia, ofertando colores como el gris, el azul o el verde.

### Lacado madera:

Mediante un moderno sistema de tratamiento mediante sublimación del material lacado, disponen de gran variedad de acabados en maderas nobles como roble, castaño, pino, sapelli, etc.







## ADAPTA HCR LA PROTECCIÓN INVISIBLE

Homologado por:

**SNCF** (Société nationale des chemins de fer français)

**RATP** (Régie Autonome des Transports Parisiens)

Gütegemeinschaft Anti-Graffiti e. V.

London Underground

# el mejor antigraffiti

UN NUEVO ENFOQUE EN INNOVACIÓN

[www.adaptacolor.com](http://www.adaptacolor.com)



## ALUMAL ELOX 557, eficiencia energética y calidad superior

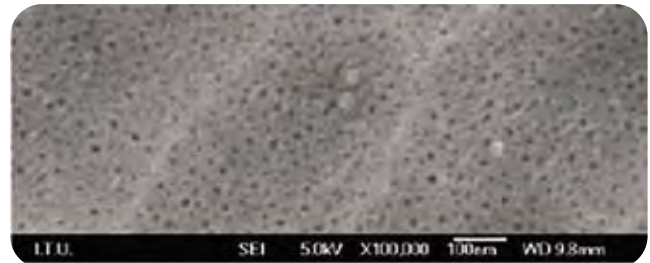
**ALUMAL Elox 557 es un aditivo especialmente formulado para obtener el máximo rendimiento y productividad en procesos de anodizado. Su uso proporciona mejoras en la calidad de la capa de anodizado con un aumento de la dureza, resistencia al desgaste, ductilidad, coloración y eficacia del sellado. Además, para el aplicador, supone ventajas clave como ahorro energético y aumento del rendimiento del proceso. El producto tiene certificado Qualanod QND-015 (parámetros standard) y QND-016 (parámetros extendidos)**

### Mejor calidad final: dureza, ductilidad, resistencia

El aditivo de anodizado ALUMAL ELOX 557 cambia la microestructura del óxido formado aumentando el número de las células por área, produciendo una estructura más uniforme, mayor brillo y un acabado superficial más suave. La dureza de la capa formada es de hasta 55-85 unidades HV superior a la de los sistemas convencionales, lo que se traduce en un mejor comportamiento frente al desgaste. Además, la capa es más dúctil y menos quebradiza que la formada sin utilizar el aditivo.

### Mejor acabado estético: retención de color, brillo

La uniformidad de la capa de óxido facilita la gestión del proceso de electrocoloración y coloración orgánica. La mayor penetración del color en los poros da como resultado un mejor brillo, retención del color y una mayor resistencia a la decoloración.



### Eficiencia energética: voltaje, refrigeración, productividad

ALUMAL ELOX 557 no sólo influye positivamente en la calidad de la capa de anodizado, sino que también maximiza su eficiencia. Gracias a este aditivo se pueden conseguir importantes ahorros de energía modificando parámetros operativos como la temperatura y el voltaje aplicado. ALUMAL ELOX 557 permite anodizar a temperaturas más elevadas (hasta 24°C), lo que genera un ahorro eléctrico de hasta el 30%, debido a una menor necesidad de refrigeración. También se puede ahorrar hasta un 15% de energía eléctrica gracias a trabajar a un menor voltaje (1-2V). Por otro lado, puede aumentarse la productividad, ya que es posible reducir el tiempo del proceso hasta un 25% aproximadamente.

MacDermid Enthone ofrece una gama completa de procesos para el anodizado.







# WRAPMASTER series

RECUBRIDORA AUTOMÁTICA para PERFILES de PVC o ALUMINIO

Barberán presenta una completa línea de recubrimiento con procesos más automáticos, especialmente diseñada para recubrir perfiles de PVC o aluminio utilizados en la producción de ventanas y puertas.

**Soluciones a medida para una alta producción.**





## Control de Calidad, clave para unas superficies óptimas

Por: Neurtek

NEURTEK ofrece una amplia gama de equipos para el control de calidad y ensayos en superficies.

Tiene más de **40 años de experiencia como fabricante y distribuidor** de instrumentos de control de calidad e I+D+i.

### NEURTEK es proveedor de soluciones globales

Referente en el control de calidad en pintura y recubrimientos, con una amplia gama de equipos de fabricación propia como **copas de viscosidad, adherencia por corte enrejado, adherencia digital, aplicadores manuales, aplicador automático, medidores de espesor, embudidor, mandriles, impactómetros**, etc.

Instrumentos de primeras marcas como los medidores de **espesor Defelsko, abrasímetros TABER**, medidores de **humedad Protimeter, dataloggers Grant, pH-metros HANNA, durómetros Bareiss**.

Referentes en color y brillo, habiendo sido la primera empresa privada en Europa con **laboratorio acreditado ISO-17025 por ENAC** para la calibración de **Colorímetros, Espectrofotómetros, Cabinas de Luces y Brillómetros**. Somos representantes oficiales de las marcas de referencia **X-rite, Rhopoint y Cartas RAL**, tanto para suministro, instalación y servicio postventa propio.

Distribuidor y servicio técnico oficial de las cámaras de ensayos ambientales **WEISS Technik**. Cámaras climáticas, de alto gradiente térmico, de corrosión, de polvo, exposición a la luz solar o de cargas combinadas con vibración.

NEURTEK también cuenta con equipos para **análisis de materiales y preparación de muestras metalográficas**.

Además, NEURTEK es **laboratorio de calibración acreditado por ENAC UNE EN ISO 17025** para temperatura y humedad, óptica para color, brillo e iluminación y ahora viscosidad.

### Cercanía y presencia global

Creemos en el trato personal ya que somos conscientes que cada cliente es diferente. Por ello tenemos una red de comercial y de técnicos distribuidos por toda la península. Y contamos con una red internacional de representantes en diversos países como Marruecos, Turquía, Rusia, Polonia y Latinoamérica.

### Servicio técnico propio

Formado y especializado para ofrecer una atención personalizada y eficaz. Asistencia en 48 horas.

### Showroom para pruebas y demostraciones

### NEURTEK; su proveedor de instrumentos para ensayos y control de calidad

Somos su compañero de viaje, su proveedor de referencia en control de calidad.

Desde el diagnóstico de necesidades y el asesoramiento experto a un servicio post-venta completo especializado. Con mantenimiento, calibración, reparación y formación.





## LAS MEJORES SOLUCIONES PARA TUS PROYECTOS



## DISTRIBUIDORES

Rominio, s.l.

MADRID Y ZONA CENTRO



[www.rominio.es](http://www.rominio.es)

Sistemas en Aluminio  
del Mediterráneo, s.l.

ANDALUCÍA



[www.samm.es](http://www.samm.es)

Hierros Játiva, s.l.

COM. VALENCIANA Y MURCIA



[www.hierrosjativa.es](http://www.hierrosjativa.es)

Brunet Mas, s.l.

ISLAS BALEARES



[www.brunetmas.es](http://www.brunetmas.es)



## PULVERIT Serie HP, la pintura en polvo 3.0

En el cincuenta aniversario de su fundación, y fruto de su continuo esfuerzo en la investigación y desarrollo de la pintura en polvo, Pulverit presenta la nueva serie de producto HP.

Los productos de la serie HP están especialmente formulados para homogeneizar el espesor de polvo aplicado en todas las partes de las piezas pintadas. Con la nueva formulación de los productos HP los equipos de aplicación cargan de forma más uniforme la pintura, independientemente del tamaño de las partículas de polvo.

De esta forma la pintura HP se aplica de manera homogénea, sin que sea necesario sobrecargar con altos espesores las partes de la pieza fáciles de pintar para poder recubrir las partes complicadas. Adicionalmente, se obtiene una menor sobrecarga de los bordes y una distensión superior a la de las pinturas en polvo tradicionales.

Esta uniformidad de espesores permite reducir el polvo necesario para pintar las piezas complicadas entre un 15% y un 30%. Para obtener una cobertura uniforme, incluso en los puntos críticos, basta con aplicar un espesor medio inferior al necesario con una pintura estándar (por ejemplo, 75 micras con un producto HP frente a las 90 micras de un producto estándar).

El uso de productos HP también ayudará a incrementar la productividad, al no tener que reducir tanto la velocidad de la cadena para poder recubrir todas las partes de las piezas complicadas debido a su mayor penetración y mejor cobertura de los puntos críticos.

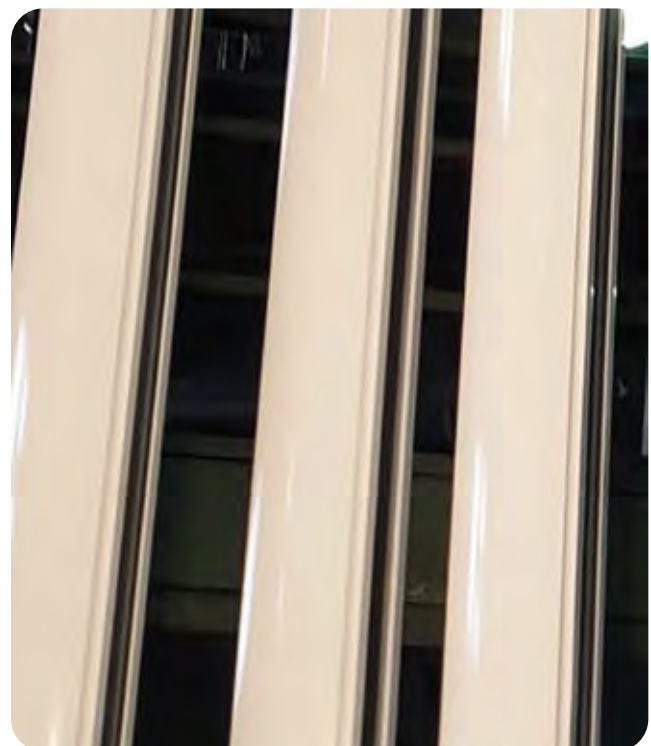
Esta nueva formulación de pintura HP se puede emplear con cualquier familia química (poliéster, epoxi-poliéster, epoxi y poliuretano), en todo el rango de brillos y tanto con acabados lisos como texturados.

Si la pieza lo requiere, su aplicación es compatible con el uso de imprimación o cataforesis.

Los productos HP admiten equipos de aplicación corona o disco y sistemas de transporte con inyectores tradicionales o con bombas de fase densa.

Los mercados potenciales para los productos de la serie

HP son los de perfiles de aluminio, armarios eléctricos, radiadores, etc. En definitiva, son adecuados para pintar piezas complejas o perfiles donde se requiera una uniformidad de espesor.





# Alumarte + RAICO

La arquitectura brillante fascina al observador a primera vista, y la mayoría de las veces es la "piel" de un edificio lo que llama nuestra atención de inmediato.
























RAICO es el especialista reconocido en envolventes de edificios sofisticados: desarrollamos y distribuimos sistemas para muros cortina de vidrio hechos a medida que hacen que las arquitecturas únicas brillen en todo su esplendor. Ya se trate de construcciones de madera, acero o aluminio, siempre ofrecemos la solución RAICO adecuada para satisfacer cualquier demanda de diseño.






















# EMPRESAS PERTENECIENTES A AEA

























(Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie)























MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
 <p>ALAS IBERIA, S.L.U. Tel.: 985 989 600 www.alasiberia.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 478 Qualicoat con Seaside
 <p>ALESPRI, S.A. Tel.: 964 467 228 www.alespri.com</p>	Anodizador	
 <p>ALUCOFER INTERNACIONAL, S.L.U. Tel.: 967 388 267 / 501 www.alucoferinternacional.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 486 Qualicoat con Seaside
 <p>ALUCOLOR LACADOS MURCIA, S.L. Tel.: 968 889 134 www.lacadosmurcia.com</p>	Lacador	Qualicoat 436 Qualicoat con Seaside
 <p>ALUEUROPA, S.A. Tel.: 918 955 800 www.alueuropa.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 443 Qualicoat con Seaside
 <p>ALUEUROPA, S.A. - LA RIOJA Tel.: 941 486 056 www.alueuropa.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 481
 <p>ALUEUROPA, S.A. - SEGOVIA Tel.: 921 181 850 www.alueuropa.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 455 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0016
 <p>ALUCANSA Tel.: 922 500 223 www.alucansa.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 1041 Qualicoat 429 Qualicoat con Seaside
 <p>ALUMINERA EXTRUSIÓN, S.A. Tel.: 938 496 890 www.alumineraextrusion.com</p>	Extruidor	
 <p>ALUMINIOS CORTIZO, S.A.U. Tel.: 981 804 213 www.cortizo.com</p>	Lacador Extruidor Anodizador	Qualicoat 402 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0014 Qualanod 1027
 <p>ALUMINIOS CORTIZO CANARIAS, S.L. Tel.: 922 392 532 www.cortizo.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1042 Qualicoat con Seaside 483
 <p>ALUMINIOS CORTIZO MANZANARES, S.L.U. Tel.: 926 647 050 www.cortizo.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1049 Qualicoat 437 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0005
 <p>ALUMINIOS CORTIZO, S.A.U. - CERVERA</p>	Lacador	Qualicoat 485 Qualicoat con Seaside)
 <p>ALUVAL, S.L. Tel.: 961 519 680 www.aluval.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 482 Qualicoat con Seaside
 <p>ANODIAL ESPAÑOLA, S.L. Tel.: 941 486 260 www.anodial.com</p>	Anodizador	Qualanod 1012
 <p>ANODICOLOR, S.L.U. Tel.: 936 534 001 anodicolor@anodicolor.com</p>	Anodizador	Qualanod 1026
 <p>ANODIZADOS EBRO, S.A. (ANESA) Tel.: 976 102 094 - 976 472 570 www.inalsa.net/anesa/index.htm</p>	Lacador Anodizador	Qualanod 1047 Qualicoat 451 Qualicoat con Seaside
 <p>APLIBAND, S.L. Tel.: 916 422 445 www.grupoandalucia.org</p>	Lacador Anodizador	Qualanod 1045
 <p>AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 918 745 388</p>	Lacador Extruidor	Qualideco ES-0015
 <p>AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 916 164 818</p>	Extruidor	
 <p>AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 916 164 727</p>	Lacador Anodizador	Qualicoat 401 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0007 Qualanod 1038
 <p>BRUNET MAS, S.L.</p>	Lacador	
 <p>DECORACION Y TRATAMIENTO DEL ALUMINIO, S.L. (DECOTRAL) Tel.: 925 841 036 correo@decotral.com</p>	Lacador	Qualicoat 453 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0013



MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
 <p>DECORAL, S.A. Tel.: 935 730 351 www.decoral.es</p>	Anodizador	Qualanod 1004
 <p>EUROCOLOR LACADOS, S.L.U. Tel.: 941 260 648 www.eurocolor.es</p>	Lacador	Qualicoat 432 Qualicoat con Seaside
 <p>EXLABESA BUILDING SYSTEMS, S.A.U. Tel.: 986 556 277 www.exlabesa.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 418 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0012
 <p>EXLABESA EXTRUSIÓN PADRÓN, S.L. Tel.: 981 803 026 www.exlabesa.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1036 Qualicoat 446 Qualicoat con Seaside
 <p>EXLABESA - KAYE ALUMINIUM TANGER, S.A.R.L. Tel.: 00 212 539 417 398 http://www.exlabesa.ma</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 1103 Qualicoat con Seaside Qualanod 1903
 <p>EXTRUIDOS DEL ALUMINIO, S.A. (EXTRUAL) Tel.: +34 967 216 662 www.extrual.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1039 Qualicoat 425 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0002
 <p>EXTRUSION DE SAX, S.L. (EXTRUSAX) Tel.: 966 969 057/8 www.extrusax.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 472 Qualicoat con Seaside
 <p>EXTRUSIÓN DE SAX, S.L. (EXTRUSAX) MURCIA Tel.: 966 969 057/8 www.extrusax.com</p>	Lacador Extruidor	
 <p>EXTRUSIONADOS GALICIA, S.A. (EXTRUGASA) Tel.: 986 557 250 www.extrugasa.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1032 Qualicoat 424 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0006
 <p>EXTRUSIONADOS Y TRATAMIENTOS DEL COLOR, S.L. (EXTRUCOLOR) Tel.: 968 684 001 www.extrucolor.es</p>	Anodizador Extruidor	Qualicoat 3.0 N° E-001 Qualanod 1048
 <p>EXTRUSIONES DE TOLEDO, S.A. (EXTOL) Tel.: 925 232 363 www.extol.es</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1046 Qualicoat 464 Qualicoat con Seaside
 <p>EXTRUSIONES METÁLICAS EUROPEA, S.L.U. Tel.: 983 511 000 www.extmet.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 477 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0021
 <p>GALIMETAL, S.A. Tel.: 986 468 330 www.alugal.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 454 Qualicoat con Seaside Qualicoat 3.0 N° E-002 Qualanod 1044
 <p>DIGOIN, S.L. T. 986 469 147 www.lacadosdigoin.com</p>	Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-410
 <p>DIGOIN, S.L. T. 986 469 147 www.lacadosdigoin.com</p>	Lacador Lacador de Acero	Qualicoat E-479 Qualisteelcoat E-411 Qualicoat con Seaside
 <p>GUILLERMO PORTILLO ARCOS, S.L. Tel.: 950 640 416 aluminio.gpa@gmail.com</p>	Lacador	Qualicoat 442
 <p>HYDRO BUILDING SYSTEMS SPAIN, S.L.U. Tel.: 947 331 930 www.hydroextrusions.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 445 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0011
 <p>HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de Navarra) Tel.: 948 507 100 www.hydroextrusions.com</p>	Extruidor	
 <p>HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de La Roca) Tel.: 937 078 200 www.hydroextrusions.com</p>	Extruidor	
 <p>HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de La Selva) Tel.: 977 307 000 www.hydroextrusions.com</p>	Extruidor	
 <p>INDALSU, S.L. Tel.: 902 145 541 www.indalsu.com</p>	Extruidor	Qualicoat 463 Qualicoat con Seaside
 <p>INDUSTRIAS ARAGONESAS DEL ALUMINIO, S.A. (INALSA) Tel.: 976 472 570 www.grupoinalsa.com</p>	Lacador Extruidor	

MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
 <p>INGALZA, S.A. Tel.: 976 107 280 www.ingalza.com</p>	<p>Extruidor Lacador Anodizador</p>	<p>Qualanod 1029</p>
 <p>INSTALLUX EXTRUSION SERVICES, S.L. Tel.: 935 602 350 / 935 741 828 www.installux-es.com</p>	<p>Extruidor</p>	
 <p>INSTALLUX EXTRUSION SERVICES, S.L. Tel.: 977 169 118 www.installux-es.com</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 430 Qualicoat con Seaside</p>
 <p>ITESAL LACADOS, S.L. Tel.: 976 165 053 www.itesal.es</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 440 Qualicoat con Seaside Qualicoat 3.0 N° E-003</p>
 <p>ITESAL, S.L. Tel.: 976 165 053 www.itesal.es</p>	<p>Extruidor</p>	
 <p>J. CAMPANO, S.L. Tel.: 937 842 565 www.jcampano.com</p>	<p>Lacador Lacador de Acero</p>	<p>Qualisteelcoat E-412</p>
 <p>LEPOXI, S.A. Tel.: 943 528 150 www.lepoxi.com</p>	<p>Lacador Lacador de Acero</p>	<p>Qualisteelcoat E-413</p>
 <p>LACADO DEL ALUMINIO, S.A. (LADAL) Tel.: 973 204 100 www.ladal.es</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 404 Qualicoat con Seaside</p>
 <p>LACADOS ALACANT, S.L. Tel.: 965 483 531 www.lacadosalacant.com</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 461 Qualicoat con Seaside</p>
 <p>LACADOS DEL VALLÉS, S.A. Tel.: 938 645 911 www.lacadosdelvalles.com</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 405 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0009</p>
 <p>LACADOS INDUSTRIALES PIRESA, S.L. Tel.: 941 445 419 www.lacadospiresa.com</p>	<p>Lacador de Acero</p>	<p>Qualisteelcoat E-414</p>
 <p>LACALUM, S.L. Tel.: 925 841 038 www.lacalum.com</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 459 Qualicoat con Seaside</p>
 <p>METAL APOTHEKA, S.A. Tel.: 976 140 700 www.metalpintura.com</p>	<p>Lacador Lacador de acero</p>	<p>Qualicoat 458 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0018 Qualisteelcoat E-400</p>
 <p>NEVALUZ SEVILLA, S.L.. Tel.: 955 905 390 www.nevaluz.com</p>	<p>Lacador Extruidor</p>	
 <p>POLIÉSTER COLOR, S.A. (POLICOLOR) Tel.: 965 302 243 www.policolor.es</p>	<p>Lacador</p>	
 <p>PRIMALUM CANALES, S.L. Tel.: 968 476 004 www.primalumcanales.com</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 469 Qualicoat con Seaside</p>
 <p>PROCESOS DEL ALUMINIO, S.A. (PROALSA) Tel.: 925 805 042 www.proalsadecor.es</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 457 Qualicoat con Seaside</p>
 <p>PROTECCIONES Y LACADOS, S.L. (PROYLAC) Tel.: 955 630 138 www.galisur.es</p>	<p>Lacador Extruidor Anodizador</p>	<p>Qualicoat 484 Qualanod 1052</p>
 <p>RECUBRIMIENTOS ORGÁNICOS, S.A. (SARO) Tel.: 945 248 758 www.recubrimientos.org</p>	<p>Lacador Lacador de Acero</p>	<p>Qualicoat 409 Qualicoat con Seaside Qualisteelcoat E-402 Qualideco ES-0022</p>
 <p>SISTEMAS DE LACADO, S.L. (SISTELAC) Tel.: 918 713 627 www.simer-sa.es</p>	<p>Lacador</p>	<p>Qualicoat 468 Qualicoat con Seaside</p>
 <p>SOPENA INNOVATIONS, S.L. Tel.: 961 452 050 www.gruposopena.com</p>	<p>Lacador Anodizador Extruidor</p>	<p>Qualanod 1025 Qualicoat 439 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0004</p>
 <p>STRUGAL 2, S.L. Tel.: 955 630 150 www.strugal.com</p>	<p>Lacador Anodizador Extruidor</p>	<p>Qualanod 1050 Qualicoat 474 Qualicoat con Seaside</p>
 <p>STRUGAL - EXTRUMAROC 2, S.A.R.L. Tel.: 0021 253 952 02 22 www.strugal.ma</p>	<p>Lacador Anodizador Extruidor</p>	<p>Qualicoat con Seaside 1106 Qualanod 1902</p>
 <p>TRATAMIENTOS DE ANODIZADOS HUMANES DE MADRID, S.A. Tel.: 916 066 011 www.ta-humanes.es</p>	<p>Anodizador</p>	<p>Qualanod 1051</p>



MIEMBROS SUMINISTRADORES CON LICENCIA		ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
	ADAPTA COLOR,S.L. Tel.: 964 467 020 www.adaptacolor.com	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualisteelcoat Qualideco N° PS-030
	AKZO NOBEL COATINGS, S.L. Tel.: 934 842 500 www.akzonobel.com/es/	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualisteelcoat
	ALVAREZ SCHAER, S.L.U. (ALSAN) Tel.: 961 343 033 www.alsan.es	Fabricante de productos químicos, maquinaria e instalaciones	Qualicoat Qualanod 007/017
	AXALTA COATING SYSTEMS SPAIN, S.L. Tel.: 932 276 000 www.axaltacoatingsystems.com	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualisteelcoat
	CHEMETALL, S.A. Tel.: 938 406 786 www.chemetall.com	Fabricante de productos químicos	Qualicoat
	CUBSON INTERNATIONAL CONSULTING, S.L. Tel.: 914 920 860 www.cubson.com	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualideco N° PS-006
	CIN GOVESAN, S.L.U. Tel.: 918 473 800 www.govesan.es	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualisteelcoat
	HENKEL IBÉRICA, S.A. Tel.: 932 904 000 www.henkel.es	Fabricante de productos químicos	Qualicoat
	MIVA COATINGS, S.L.U. Tel.: 961 219 510 www.mivacoatings.com	Fabricante de pintura	Qualicoat
	NEUCE ESPAÑA, INDUSTRIA DE PINTURAS, S.L.U. Tel.: 931 151 444 www.neuce.com	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualisteelcoat Qualideco N° PS-014
	PROQUIMIA, S.A. Tel.: 938 832 353 www.proquimia.com	Fabricante de productos químicos	Qualicoat
	QUÍMICA DEL ALUMINIO, S.L. (QUIMIAL) Tel.: 902 020 532 www.quimial.es	Fabricante de productos químicos	Qualicoat
ENTIDADES COLABORADORAS - PROVEEDORES		ACTIVIDAD	
	ATOTECH ESPAÑA, S.A. Tel.: 944 803 000 www.atotech.com	Fabricante de productos químicos	
	DECORAL SYSTEM, S.R.L. Tel.: 00 390 457 635 122 www.vivdecoral.it	Film, Polvo, Plantas	
	ENSINGER, S.A. Tel.: 935 745 726 www.ensinger.es	Fabricante de poliamidas	
	EUROIMPIANTI, S.L. Tel.: 938 325 083 www.euroimpianti.es	Maquinaria	
	GUARDIAN GLASS ESPAÑA CV, S.L.U. Tel.: 946 719 509 www.guardian.com	Vidrio para la edificación	
	IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel.: 976 145 243 www.iberiadies.com	Fabricante de matrices	
	PULVERIT IBERIA, S.L.U. Tel.: 607 16 32 59 www.pulverit.es	Fabricante de pintura	
	SISTEMAS TECNICOS DEL ACCESORIO Y COMPONENTES, S.L. (STAC) Tel.: 981 817 036 www.stac.es	Poliamidas	




**ENTIDADES COLABORADORAS - PROVEEDORES**
**ACTIVIDAD**

	SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARBUROS METÁLICOS, S.A. Tel.: 930 009 960 www.carburos.com	Gases industriales
	MAC DERMID ESPAÑOLA, S.A. Tel.: 943 820 082 www.macdermid.com	Fabricante de productos químicos
	SAINT-GOBAIN CRISTALERÍA, S.L. Tel.: 913 972 644 www.saint-gobain.com y www.climalit.es	Vidrio para la edificación
	SHERWIN WILLIAMS SPAIN COATINGS, S.L.U. Tel.: 938 843 442 www.sherwin.com	Fabricante de Pinturas
	TECHNOFORM BAUTEC IBÉRICA, S.L. Tel.: 932 386 438 www.technoform.com	Fabricante de poliamidas

**ENTIDADES COLABORADORAS - OTROS APLICADORES**
**ACTIVIDAD**
**SELLOS DE CALIDAD**

	PINTURA INDUSTRIAL MESTRES, S.L. Tel.: 938 771 510 www.pinturesmestres.com	Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-409
	PINTURA INDUSTRIAL S. ANDRÉS, S.A. (PINSA) Tel.: 936 533 114 www.pinsa.es	Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-403
	RECUBRIMIENTOS TÉCNICOS DE PINTURA, S.L. (RETECPIN) Tel.: 962 538 047 ramon@retecpin.com	Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-405
	EMPRESA TERMOLACAT DE PINTURAS, S.L. (ETP) TEL.: 972 671 381	Lacador de Acero	

**ENTIDADES COLABORADORAS - PATROCINADORES**
**ACTIVIDAD**

	ALCOA INESPAL, S.L.U. Tel.: 914 068 200 www.alcoa.com/locations/alcoa_location/en/home.asp?code=455	Aluminio
	HYDRO ALUMINIUM IBERIA, S.A.U. Tel.: 949 100 400 www.hydro.com/en/About-Hydro/Hydro-worldwide/Spain/Guadalajara/	Aluminio
	MECHEM, S.A. Tel.: +41 21 651 08 80 www.mechem.com	Aluminio

**ENTIDADES ADHERIDAS**
**ACTIVIDAD**

	AIMEN Tel.: 986 344 000 www.aimen.es	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos
	AIDIMME Tel.: 96 131 85 59 www.aidimme.es	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos
	DESARROLLO Y CONTROL TECNOLÓGICO, S.L. (DECOTEC) Tel.: 918 023 117 www.decotecsl.com	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos
	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION Tel.: 902 760 002 www.tecnalia.com	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos

**MIEMBROS COLECTIVOS - ASDAE (Asociación de Sistemistas y Distribuidores de Aluminio de España)**

ALU ECOLOGIC SYSTEM, S.L.	www.shuvent.com	CARRILLO SISTEMAS DE ALUMINIO, S.L.	www.carrilloaluminio.es
ALUGISA, S.L.	www.alugisa.com	COMERCIAL ALCALDE ARAGÓN, S.L.	www.alcaldearagon.com
ALUMINIOS AYUSO, S.L.U.	www.grupoayuso.org	COMERCIAL FELMAN, S.L.	www.felman.es
ALUMINIOS EIBAR, S.L.	www.aluminioeibar.com	COSADE, S.A.	www.cosade.es
ALUMINIOS FRANCO, S.A.	www.aluminiosfranco.es	EXTRUSIONADOS JAÉN, S.L.	www.alusistemas.es
ALUMINIOS J. CANTARERO, S.L.		GRUPO AMC	www.grupoamc.com
ALUMINIOS MARTÍNEZ ASO, S.A. (ALUMARTE)	www.alumarte.com	REYNAERS ALUMINIUM, S.A.U.	www.reynaers.com
ALUMINIOS NERVIÓN, S.L.	www.itesal.es	ROMINIO SERVICIOS Y SUMINISTROS, S.L.U.	www.rominio.com
ALUPAN, S.L.	www.alupan.es	SANTA OLALLA ALUMINIOS EXTRUIDOS, S.L.U.	www.soalux.com



# MARCAMOS LA DIFERENCIA EN TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE



## AEA

Asociación Española del Aluminio  
y Tratamientos de Superficie

C/ Príncipe de Vergara, 74 - 3ª planta  
28006 - Madrid  
Tel: +34 914 112 791 / +34 915 632 287  
info@asoc-aluminio.es  
www.asoc-aluminio.es



## Ventajas de las ventanas de aluminio en los hogares

Las cualidades ambientales y técnicas del aluminio convierten al metal en uno de los más utilizados en el sector de la arquitectura y la construcción



El sector de la edificación y la construcción atraviesa un momento clave. La renovación energética y el camino, cada vez más firme, hacia una Economía Circular, son dos objetivos esenciales que han marcado un punto de inflexión en un sector que consume el 47% de la energía producida a nivel mundial. Un dato revelador, motivo (entre otros) por el que la UE intenta acelerar sus estrategias de reducción de emisiones y por el que la **Asociación Española del Aluminio (AEA)**, que representa a más de 600 empresas del sector, presenta a este material como la alternativa de circularidad a través de sus múltiples soluciones para el sector: ventanas, puertas, fachadas, elementos estructurales, de protección solar, etc.

Los cerramientos de los edificios son aspectos importantes cuando consideramos el ahorro energético en la edificación. Una ventana, por ejemplo, será eficiente energéticamente cuando garantice unas prestaciones mínimas en cuanto a valores como el factor solar,

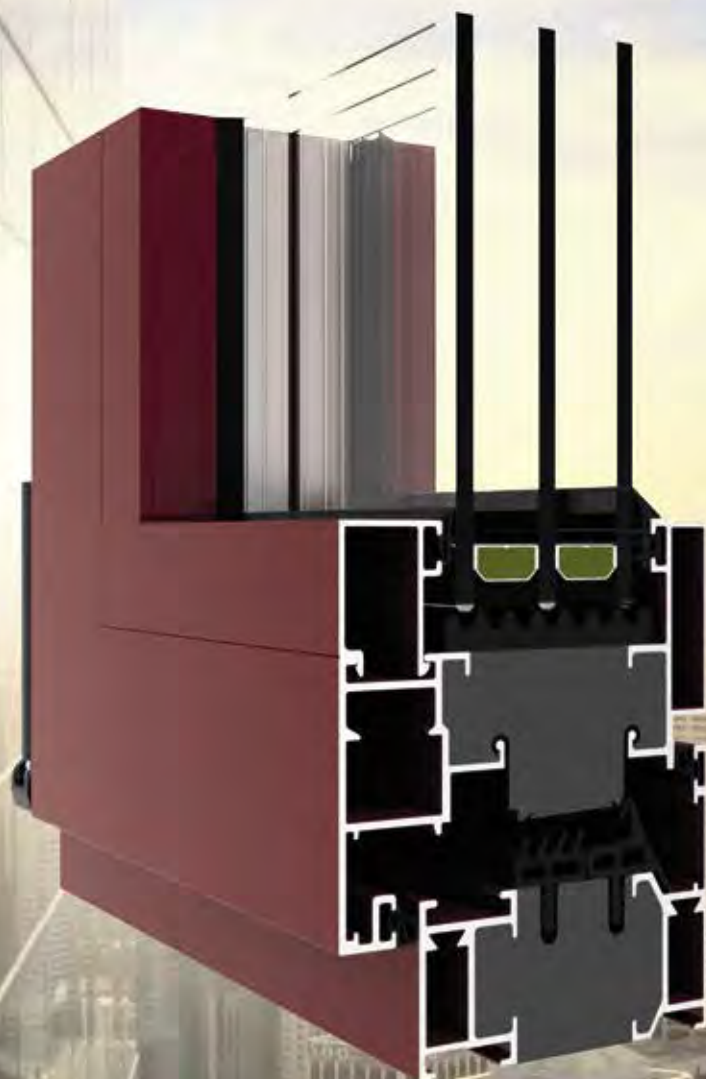
la transmisión térmica y la permeabilidad al aire. Y aquí, algunos de sus elementos como el material elegido para la estructura o el vidrio, tienen mucho que decir. En este sentido, la ventana de aluminio con rotura de puente térmico se presenta como la mejor opción a nivel energético y de confort final para el usuario, a la vez que se garantiza el reciclaje del material.

**Gonzalo de Olabarria, Secretario General de la AEA**, explica que *"las ventanas de aluminio cumplen de sobra con los valores U más restrictivos, garantizando confort interior y ahorro energético, a la vez que contribuyen a lograr los objetivos globales de todos los componentes de la envolvente de un edificio. Además, el aluminio ofrece una excelente relación de prestaciones vs. coste y es, por tanto, un material de alta rentabilidad. Los marcos y ventanas hechos en aluminio son inversiones en elementos que sabemos que perdurarán y mantendrán sus virtudes y propiedades con el paso del tiempo"*.



Nuevo  
**Eurotermic Plus**

**Sobran las palabras**



VENTANA  
**0,6**  
W/m<sup>2</sup>K

MARCO  
**0,9**  
W/m<sup>2</sup>K



[www.grupoayuso.org/eurotermicplus](http://www.grupoayuso.org/eurotermicplus)



Avda. de la Industria 6-8 - 28823 Coslada (Madrid) - Telf.: 91 485 27 50 - Fax: 91 673 40 12  
[www.grupoayuso.org](http://www.grupoayuso.org)



**GRUPO AYUSO**  
SISTEMAS DE ALUMINIO, PVC Y VIDRIO



Del aluminio destacan también su durabilidad, su capacidad aislante, la escasa necesidad de mantenimiento, su versatilidad y maleabilidad, pero también su dureza y resistencia, que favorecen la seguridad de los espacios. Y no solo eso; **el aluminio es también un material total e infinitamente reciclable sin que por ello mermen sus cualidades**. Además, para el proceso de reciclado precisa tan solo un 5% de la energía que fue necesaria para producir aluminio primario. En este punto, debemos recordar que el sector de la construcción ya recicla más del 95% del aluminio al final de su ciclo de vida.

*Aplicado a ventanas y puertas, este material aporta importantes beneficios para el hogar: ahorro y eficiencia energética, buen aislamiento, sostenibilidad y circularidad, seguridad, durabilidad y facilidad de mantenimiento*

Por todo ello, afirma de Olabarria, **"el aluminio ayuda a garantizar la existencia de edificios más seguros, más habitables, más duraderos, de mayor calidad y más sostenibles**. El aluminio facilita la adaptación del sector de la construcción a la estrategia de sostenibilidad económica, energética y medioambiental, marcada en las normativas actuales, haciéndolo **imprescindible en el camino hacia la implantación de un modelo de Economía Circular"**.

### Muchas ventajas para el usuario final:

- » Durabilidad, aislamiento y estancamiento.
- » Versatilidad y múltiples posibilidades de diseño.
- » Perfilería fina y mayor entrada de luz natural.
- » Seguridad.
- » Ahorro energético, con la consecuente reducción de las facturas de gas y calefacción.
- » Sostenibilidad 100%.

Por todos estos beneficios, el aluminio continuará imponiéndose frente a otros materiales alternativos, en una industria que cada vez demanda más el impulso y apoyo del crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

Por su parte, la AEA tiene en marcha una iniciativa web, [www.laventanadelfuturo.es](http://www.laventanadelfuturo.es), pionera en el sector del aluminio que, apoyándose en informes técnicos solventes, desmonta mitos y busca concienciar sobre los beneficios de las ventanas de este material para la sociedad. A través de esta página web, los usuarios pueden informarse y contrastar las ventajas reales de contar con ventanas de aluminio en el hogar, frente a ventanas realizadas en otros materiales, que de hecho no se reciclan al final de su uso por ser contaminantes y técnicamente menos eficientes.





# GIESSE CHIC

STYLE MUST BE FELT, NOT SEEN.



#### Bisagras ocultas **Oscilo Batiente**

- Capacidad hasta 130 Kg
- Apertura hoja 180°
- Regulación 3D
- Microventilación de serie
- Mismo producto para Estándar y Lógica
- Disponible también para balconera
- Combinable al herraje antiefracción SKG de Giesse



#### Bisagras ocultas **Practicable**

- Capacidad hasta 130 Kg
- Apertura hoja 180°
- Regulación 3D
- Anchura mínima 160 mm, ideal también para hojas de ventilación
- Disponible también para hoja de seguridad
- Combinable al herraje antiefracción SKG de Giesse



#### Bisagras ocultas **Abatible**

- Capacidad hasta 250 kg
- Anchura máx. hoja 2,5 m
- Regulaciones en altura y compresión
- Elementos de reposo de hoja para descargar el peso con la hoja cerrada
- Apertura 180° para aligerar la instalación



#### Bisagras ocultas **Puerta**

- Capacidad hasta 150 Kg
- Apertura Hoja 105°
- Regulaciones en altura y compresión
- Acabados anodizados Plata y Negro



Mira el video.

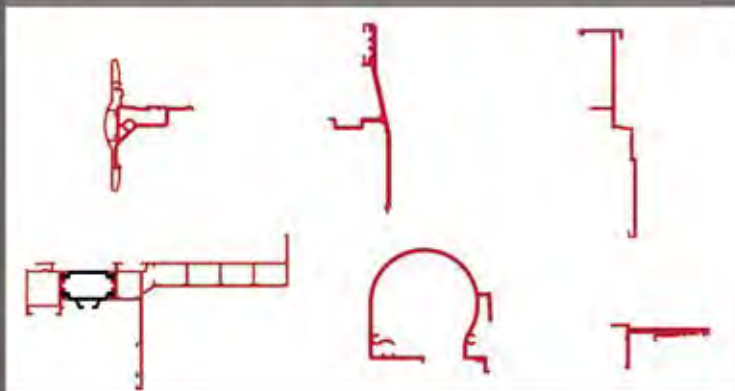
 **TYMAN**  
International

# EVOLUCIÓN

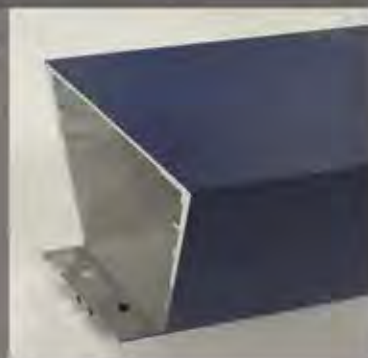
# EVOLUCIÓN



Corte y mecanizado de perfiles que hasta ahora no eran procesables, algunos ejemplos:



Cortes combinados con caídas para fachadas muros cortina:



Configuración modular a medida del cliente:







**SCHIRMER** alcanza la excelencia con los centros de corte y mecanizado de aluminio industrial, carpintería y muro cortina, gracias a sus entre **65 y 120 ejes CNC** y su **guiado CNC** en toda la barra completa, consiguiendo lo que hasta ahora era imposible:

- **Flexibilidad extrema**
- **Precisión y calidad incomparables**
- Cuidado máximo de superficies
- Cortes combinados y con caídas







## TECHNAL inaugura el ESPACIO NEXT, un espacio ideado para ayudar en la rehabilitación de la vivienda, individual o colectiva, gestionando los fondos Next Generation y todo tipo de ayudas orientadas a la rehabilitación

El proyecto cuenta con las principales marcas del sector como LG, DANOSA, COSENTINO, SOMFY, GUARDIAN GLASS, IKEA, ZEHNDER, SOUDAL o PERSYCOM además de la entidad especialista en financiación sostenible UCI, para ofrecer una solución integral de la rehabilitación del edificio.







TECHNAL inauguró, el pasado mes de marzo, el ESPACIO NEXT, un punto de referencia para ofrecer información y gestionar las ayudas a la rehabilitación, ubicado en el ESPACIO TECHNAL, el showroom de TECHNAL en Madrid. Además, es un espacio expositivo donde poder conocer de primera mano los mejores productos y soluciones para la rehabilitación: ventanas de aluminio, cristales, aislamientos, acabados de fachada, calefacción y climatización, paneles de energía fotovoltaica, etc. Una solución ideal tanto si la intervención es particular a nivel de vivienda, como si toda la comunidad de vecinos acuerda una intervención completa de la envolvente del edificio.

En este último caso, el de la rehabilitación de la fachada, TECHNAL se ha asociado con las principales marcas del sector como LG, DANOSA, COSENTINO, SOMFY, GUARDIAN GLASS, IKEA, ZEHNDER, SOUDAL o PERSYCOM además de la entidad especialista en financiación sostenible, UCI (Unión de Créditos Inmobiliarios), para facilitar al interlocutor - comunidades de propietarios, administradores de fincas y agentes rehabilitadores - una solución conjunta que garantice la correcta tramitación y ejecución de la rehabilitación con el foco en el confort, el respeto al medio ambiente, la reducción del consumo energético y la revalorización de la vivienda.

Más de un centenar de personas se dieron cita para apoyar esta gran iniciativa de la marca TECHNAL, en línea con las necesidades actuales del mercado: rehabilitar y reducir el consumo energético.





## ALCAR AE0949. Más completa

Por: ALCAR

ALCAR, Aluminio y Carpintería (Grupo INALSA) en su continua labor de búsqueda de productos que satisfagan a nuestros clientes ha ampliado su gama de sistemas con la nueva incorporación a sus carpinterías de 75 mm de la serie **AE0949 HO CE**, que viene a complementar la oferta existente en las carpinterías de Gama Alta, capaces de ofertar el mejor sistema que responda a las necesidades de nuestros elaboradores.

En virtud de esta nueva incorporación a la serie **AE0949**, esta se presenta ahora con las siguientes posibilidades de elección.

- » **AE0949 CE:** Sistema **tradicional** Cámara Europea.
- » **AE0949 C16:** Sistema **tradicional** Canal de 16 mm.
- » **AE0949 HO CE:** Sistema **hoja oculta** Cámara Europea.
- » **AE0949 HO C16:** Sistema **hoja oculta** Canal de 16 mm.

Una serie con unas magníficas prestaciones, tanto en lo referente al ahorro energético, así como en las, ya conocidas y probadas virtudes del aluminio de reciclabilidad, resistencia y comportamiento ante el fuego, duración, etc.

### Sistema Tradicional CE y C16

Serie de ventana abisagrada, de hoja vista al exterior, con rotura de puente térmico con canal europeo o canal 16, diseñada para alcanzar valores de transmitancia térmica muy, muy bajos, mediante la utilización de dobles varillas de poliamida reforzada de 34 mm en marco y hoja.

La serie se completa mediante la utilización de una nueva junta central de EPDM expandido de triple cámara que contribuye a mejorar de manera importante las prestaciones térmicas del conjunto, a la vez que garantiza un alto nivel de estanqueidad y un elevado aislamiento acústico.

#### Principales características:

- » Ensamblaje de perfiles con doble escuadra de bloqueo mecanizadas.
- » Ancho de marco. - 75 mm / Ancho de hoja. - 82 mm.
- » Poliamida de marco. - 34 mm / Poliamida de hoja. - 34 mm.
- » Hueco de acristalamiento capaz de recibir espesores desde 14 a 64 mm, lo que permite incorporar todo tipo de vidrios y paneles con las mejores prestaciones térmicas y acústicas.



AE0949 CE. Sistema tradicional Cámara Europea



AE0949 C16. Sistema tradicional Canal de 16 mm





grupo inalsa

**alcar**

**alcar** - grupo INALSA

Crtra. de Cogullada, 31  
50014 - ZARAGOZA

Tfno.- 976 47 10 80

Fax.- 976 47 29 69

e-mail.- sistemas@alcarsa.es

Web.- www.alcarsa.es



**Alcar - AE9083**

*Panoramica de hoja oculta*



*La Confianza no se vende ni se compra,  
**SE GANA***

AE0949 HO CE. Sistema hoja oculta Cámara Europea



- » Posibilidad de acabados en bicolor, tanto en lacados como anodizados.
- » Cumplimiento CTE para todas las zonas climáticas.

#### **Clasificación de ventanas:**

- » Permeabilidad al aire: **Clase 4.**
- » Estanqueidad al agua: **Clase E1050.**
- » Resistencia al viento: **Clase C5.**

#### **Sistema Hoja Oculta CE y C16**

Sistema de ventana abisagrada, hoja oculta a la vista exterior, con rotura de puente térmico, canal para herrajes en canal europeo o canal 16, diseñada para alcanzar unos muy buenos valores de transmitancia térmica, gracias a sus varillas de poliamida reforzada de 34 mm en marco y 45 mm en hoja.

En esta serie se emplea, al igual que en el sistema tradicional, la nueva junta central de EPDM expandido de triple cámara que aporta unas notables prestaciones térmicas, acústicas y de estanqueidad, comentadas anteriormente, en el sistema tradicional.

AE0949 HO C16. Sistema hoja oculta Canal de 16 mm



#### **Principales características:**

- » Ensamblaje de perfiles con doble escuadra de bloqueo mecanizadas.
- » Ancho marco. - 75 mm / Ancho hoja. - 89 mm C16 y 77 mm CE.
- » Capacidad de acristalamiento. - 30 mm en C16 y 38 mm en CE.
- » Posibilidad acabados en bicolor, tanto lacados como anodizados.
- » Cumplimiento CTE para todas las zonas climáticas.

#### **Clasificación de ventanas:**

- » Permeabilidad al aire: **Clase 4.**
- » Estanqueidad al agua: **Clase E1050.**
- » Resistencia al viento: **Clase C5.**

Como fruto de la experiencia de ALCAR en el mercado surgen estas mejoras para que Arquitectos, decoradores, constructores y talleres disfruten de las mayores posibilidades de elección, así como la mejor atención y asesoramiento garantizado por el más preparado equipo de ventas, comprometidos siempre en aportar la mejor solución.

**La confianza no se vende ni se compra. Se gana.**





## Perspectivas soleadas para el hogar ...

Con los sistemas de acristalamiento flexibles de SUNFLEX, puede crear espacios luminosos y soluciones de espacios abiertos. Podemos ofrecerle soluciones a medida gracias a nuestros propios productos, desarrollados en cada detalle. La selección única de soluciones de acristalamiento SUNFLEX cubre todos los requisitos arquitectónicos modernos.



## STRUGAL S82RP línea industrial. Hoja minimalista

### Tradición y diseño en perfecta armonía

STRUGAL S82RP es una ventana de cuidada estética a la que se ha sumado la posibilidad de hoja oculta. El resultado es un cerramiento ideal para proyectos y trabajos exigentes, en una ventana minimalista en la que destaca su gran luminosidad.

Presenta un diseño de líneas puras y volúmenes simples que combina a la perfección con la arquitectura moderna y da una perfecta solución a la renovación de ventanas.

Se trata de una solución idónea para los estándares más exigentes. Su diseño de líneas rectas con un marco de 82 mm apto para los mercados español y francés. Su refuerzo térmico se complementa con una junta central de EPDM celular y espumas térmicamente pasivas.

Está disponible en versión passivhaus, hoja oculta y hoja minimalista. La versión Strugal S82RP hoja minimalista muestra una estética de estilo industrial que nunca pasa de moda y aporta una gran personalidad al espacio.



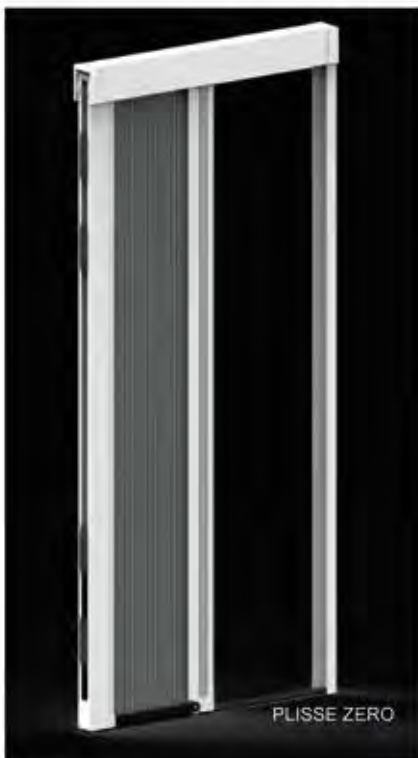




C/ Ciudad de Ferrol 20-22  
46988-Paterna (VLC)  
Tel. +34 961 004 999  
[www.zanzar.es](http://www.zanzar.es)  
[info@zanzar.es](mailto:info@zanzar.es)



Distribuidor oficial de  
España y Portugal.





# ANICOLOR, una referencia en el mundo de aluminio

Por: ANICOLOR

Anicolor, empresa a la vanguardia de los sistemas de aluminio, ha invertido a lo largo de su historia en la calidad y evolución de sus productos para la máxima satisfacción de sus mercados.

Disponemos de una amplia gama de sistemas para arquitectura así como, también nos dedicamos a proyectos en el sector de la extrusión, donde aseguramos la extrusión de los perfiles, su mecanización y los mejores tratamientos superficiales (anodizados, lacados y efecto madera) que nos permite dar respuesta a los más variados sectores industriales.

Contamos con líneas de extrusión de alta tecnología y avanzadas plantas de lacado, anodizado y inserción de poliámidas de puente termico que garantizan el cumplimiento de las necesidades del mercado, alcanzando los más altos estándares de calidad.



## Filiales y Distribuidores



Hemos reforzado nuestra posición en el mercado ibérico. En Portugal con diversos almacenes por todo el país, en España con distribuidores que van de la mano con Anicolor para así llevar nuestras soluciones más lejos. El objetivo, llegar a todas las provincias es una meta que nos permitirá demostrar la calidad de nuestros productos en un mercado sumamente competitivo.

Hoy somos una empresa global reconocida por la excelencia en el servicio, conservando la mentalidad innovadora con la que nació.

### Sistemas RPT

#### Abisagradas

- AXi - 45 mm
- ATi - 55 mm
- ARi - 60 mm
- AJi - 70 mm
- AKi - 75 mm
- APi - 85 mm
- AM - Aluminio Madera de 75 mm

#### Correderas

- CT - 45 mm
- CT-Hotel - 55 mm
- CW - 60 mm
- CTe - 70 mm
- Kristal - Minimalista de 120 mm
- Prime - Ultraminimalista de 180 mm

### Sistemas Muro Cortina

- FL - sección de 65 mm
- FX - sección de 45 mm



## Certificaciones

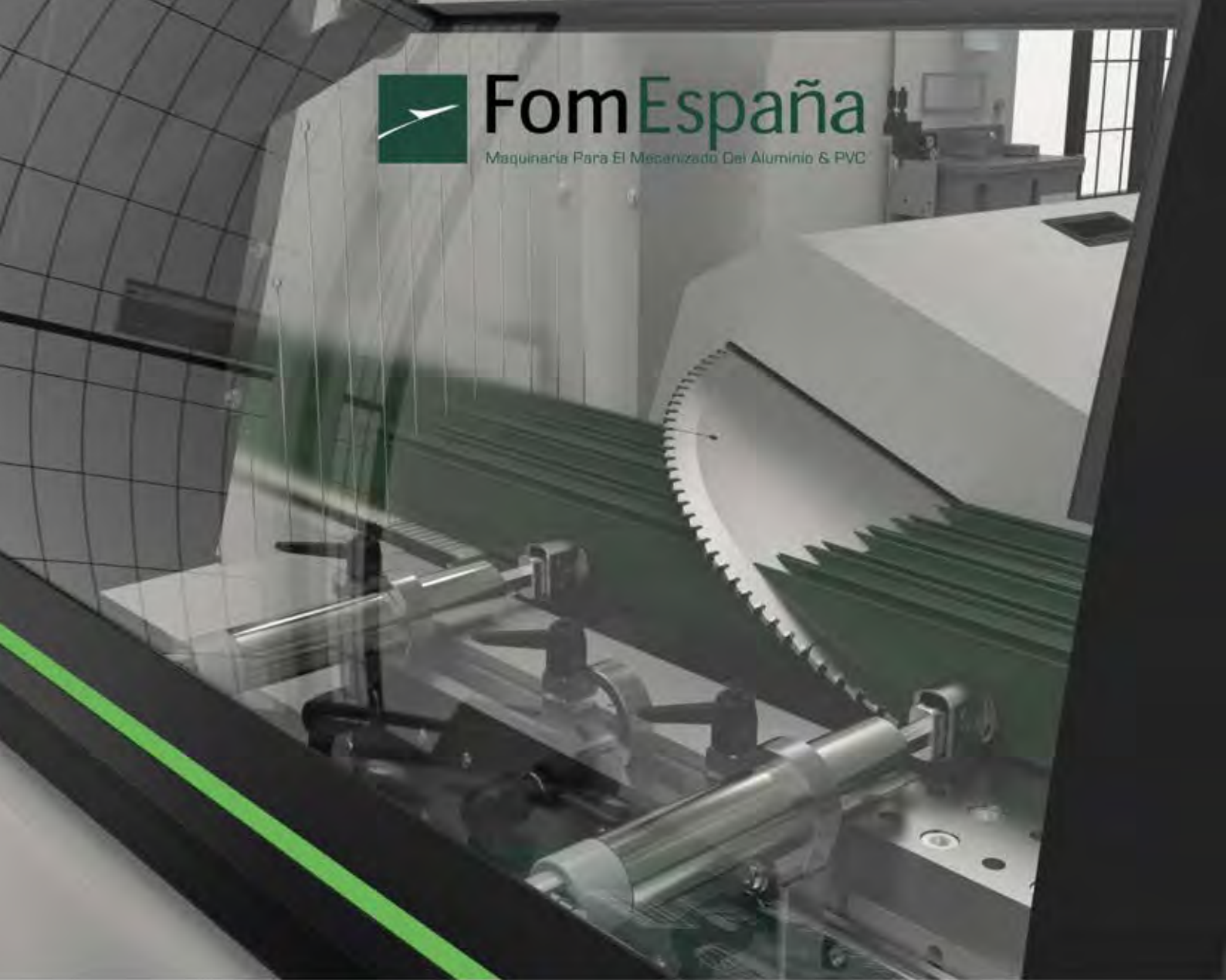






# Fom España

Maquinaria Para El Mecanizado Del Aluminio & PVC



## TRONZADORA DE DOS CABEZALES

# BLITZ FW

INDUSTRY 4.0



LOLA  
READY



FOM ESPAÑA

Pol. Ind. L'Horta Vella, Calle 2, Nº.2 - 46117 Bétera - Valencia - ESPAÑA

[info@fomindustrie.es](mailto:info@fomindustrie.es)

[fomindustrie.com](http://fomindustrie.com)





## Éxito de GRUPO AYUSO en REBUILD 2023 apostando por un sector de la edificación más eficiente y comprometido

**En un contexto como el actual, en el que la crisis climática ocupa un lugar fundamental en la agenda mundial, Grupo Ayuso ha puesto de relevancia su compromiso con la Economía Circular y la optimización en el rendimiento energético de los edificios**



Stand de Grupo Ayuso en REBUILD 2023. Fotos Javi Bravo©)

Con más de un centenar de visitas a su stand y con la idea clara de que el ahorro energético y la carpintería de altas prestaciones son los principales puntos de interés y demandas, tanto del público profesional como de los usuarios finales. Grupo Ayuso, líder en el sector de los sistemas de aluminio y vidrio, ha cerrado con gran satisfacción su participación en REBUILD 2023.

"Dentro de la propuesta de la Unión Europea para un Pacto Verde Europeo o Green Deal, que mitigue el cambio climático y evite las emisiones de CO<sub>2</sub>, el ahorro y la eficiencia energética en el sector de la construcción y la edificación juegan un factor fundamental", reconoce **José Luis Sebastián, Presidente y Consejero Delegado de Grupo Ayuso**. Y aún más cuando el parque de edificios existentes consume

en torno al 30% de la energía final y es responsable, a su vez, de aproximadamente el 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero que se producen.

"Por ello", continúa Sebastián, "las empresas y agentes de nuestra industria tenemos una importante responsabilidad a la hora de desarrollar y prescribir soluciones innovadoras que lideren, a su vez, la transición energética a la que nos enfrentamos. Algo de lo que, en el Grupo, somos muy conscientes y que hemos dejado patente en esta edición de REBUILD que acabamos de cerrar. Hemos tenido un verdadero éxito de asistencia y notamos un creciente interés en nuestras soluciones de cerramientos, sobre todo en nuestras series de aluminio con rotura de puente térmico avanzado, nuestros sistemas CORE".





Con este objetivo, el Grupo ha presentado en la feria sus nuevas soluciones con rotura de puente térmico CORE, como valor añadido frente al cambio de paradigma que afronta en el sector:

- » **Sistema de hoja oculta EIRA 70 HO CORE.** Sistema practicable de ventanas y puertas de aluminio de 70mm de hoja oculta y diseño contemporáneo de líneas rectas. La rotura de puente térmico se realiza mediante resina de poliuretano de baja densidad en el marco, y junquillo de PVC en la hoja, consiguiendo así valores de transmitancia térmica de marco de hasta 1,3 W/m<sup>2</sup>K.
- » **Serie EIRA 60 CORE.** Sistema practicable de ventanas y puertas de aluminio de 60 mm, con un excelente comportamiento térmico gracias a la resina de poliuretano de baja densidad, tanto en el interior de la hoja, como en el interior del marco. Alcanza un valor térmico del marco (U<sub>f</sub>) de 1,1 W/m<sup>2</sup>K. Destaca también su moderno herraje, para cámara de canal de 16 mm, con múltiples opciones de apertura.
- » **Serie EUROTERMIC PLUS.** Sistema de carpintería de aluminio practicable con una transmitancia térmica de marco de 1,00 W/m<sup>2</sup>K, en tan sólo 70 mm de profundidad, con el que se puede alcanzar valores de transmitancia térmica de hueco de hasta los 0,6 W/m<sup>2</sup>K, según dimensiones y vidrio seleccionado. Esta solución cuenta con el certificado de componente Passivhaus con una clase de eficiencia phB, una de las pocas carpinterías de aluminio actualmente en el mercado con dicha clasificación.
- » **Corredera TUTTAVISTA.** Sistema de puerta corredera de estilo minimalista especial para grandes espacios en los que la conexión interior-exterior es máxima. Total entrada de luz natural y visibilidad gracias a su estrecha y elegante perfilaría con la que se consigue, también, elevadas prestaciones térmicas y acústicas que permiten obtener altísimos valores de confort. El marco se puede ocultar completamente en el muro de obra y la hoja se reduce a un simple angular del vidrio con un espesor a la vista de tan solo 10 mm.

Asimismo, Grupo Ayuso también se ha postulado en REBUILD en favor de una mejor y más eficiente gestión de los Fondos Next Generation, inyectados por Europa para fomentar el cambio de ventanas antiguas por otras eficientes. Hasta ahora, este paquete de subvenciones se ha visto afectado por cuestiones burocráticas, la escasez de mano de obra y el incremento de los precios de los materiales. Cuestiones que han provocado que los fondos no terminen de invertirse del todo, ni llegar de forma eficaz al usuario final.





## ¡Divina se expande!



Gracias a las divisiones de cristal Divina, ARLU le ofrece una solución para ejecutar particiones desde el punto de vista del diseño, sin aislar visualmente una estancia de otra.

Equipar un espacio con grandes ventanales crea una agradable sensación de apertura. Pero también puede percibirse como demasiado abierto, sobre todo si debe cumplir múltiples funciones. Por eso la gama Divina sigue ampliándose, con tres nuevas aplicaciones.

Todas estas nuevas extensiones, con configurador visual, estarán pronto disponibles en ARLU Connect.

### Divina con montante final

- » Los espacios se dividen visualmente sin perder luz ni apertura.
- » El montante final es tan fino como todos los demás perfiles.

- » El montante final universal permite el acabado de todos los grosores de vidrio y de pared.

### Divina con cerradura

- » Las particiones se pueden cerrar fácilmente integrando una cerradura.
- » La puerta con cerradura puede colocarse en el centro o en un lateral.

### Divina con configuración en esquina

- » Perfil de esquina extremadamente estrecho, por lo que no se aprecia ninguna diferencia con los demás perfiles utilizados.
- » El cristal se inserta o retira con un rápido clic, incluso en la esquina.
- » Ofrece la posibilidad de construir espacios aislados al completo con Divina.



## LogiKal – Software para las mejores ventanas, puertas y muros cortina

Obtenga las últimas innovaciones de software en la industria de puertas y ventanas

- Presupuestado fácil y rápido
- Múltiples sistemas en un mismo proyecto
- Dibujos avanzados con funciones CAD
- Experiencia de más de 20 años conectando maquinaria CNC
- Plugin de Autocad y Revit
- Librería de herrajes de terceros

Para más información, puede ponerse en contacto con nosotros vía [www.orgadata.es](http://www.orgadata.es)



**Orgadata Iberia, S.L.**

Rúa das Hedras, No. 6-2<sup>º</sup>T | CP-15895  
Milladoiro, Ames (A Coruña) Spain

+34 881 087 227 | [info@orgadata.com](mailto:info@orgadata.com)



## ALUGOM, sistemas de aluminio para la arquitectura del futuro



La sensibilización tanto institucional como de los ciudadanos en la preservación de los recursos del planeta, exige diseñar meticulosamente sistemas de carpintería sostenibles, energéticamente eficientes, pero a la vez, lo suficientemente versátiles para dar respuesta a cualquier desafío constructivo que plantea la arquitectura actual.

ALUGOM ha apostado por el aluminio como el material que mejores soluciones aporta frente a todos estos desafíos. Un complicado pero gratificante trabajo de innovación y desarrollo que ha alumbrado series de carpintería de aluminio estéticamente intachables, con líneas puras y sencillas que aligeran visualmente la robustez que aporta el metal, que conectan al usuario con el entorno sin ser una barrera y, sobre todo, que alcanzan una excelencia técnica en cuanto a eficiencia y confort que las convierte en la mejor decisión.

### Sistemas eficientes

La serie de carpintería practicable ALG, a punto de cumplir 10 años, fue la respuesta de ALUGOM a las necesidades estéticas y de sostenibilidad que ya, hace una década, empezaban a plantearse. Este adelanto ha permitido a Alugom desarrollar tres versiones, 55, 65 y 75, que admiten infinitas configuraciones sin perder sus cualidades, alcanzando una transmitancia térmica (Uw) 1.0 y excelentes resultados a nivel acústico, aparte de nivel 3 en seguridad (RC3 Antiefracción).

Asimismo, con la nueva ALG 83 se alcanzan los exigente parámetros de la PASSIVE HOUSE. Esta nueva variante, con resultados completamente acreditados, alcanza una transmi-

tancia térmica (Uw) de 0.8 M/m<sup>2</sup>K sin necesidad de recrecer el marco en detrimento de la superficie de vidrio, solución más extendida hasta el momento, manteniendo así las características estéticas de la serie ALG, lo que permite llevar la máxima sostenibilidad a cualquier edificación.

### Grandes correderas, la conexión con el entorno

La serie Ibiza nació de la necesidad de establecer una conexión entre interior y exterior de los edificios. Separar espacios sin interrumpir su discurso, como máximo exponente del confort. La serie permite una visión diáfana al contar con perfiles de sólo 30 mm de espesor y la posibilidad de embutir el marco en el muro. El sistema suaviza el rodamiento de hojas de grandes dimensiones, que pueden alcanzar hasta 400kg o incluso superiores si se motoriza.

ALUGOM añade dos propuestas adicionales presentadas recientemente, como es la versión LINE, que oculta el carril de rodamiento, y la versión COVER, que permite embutir todo el carril bajo del pavimento creando continuidad, pero sin perjudicar las labores propias de mantenimiento de la serie gracias a un sistema de perfiles registrables y extraíbles que sólo ALUGOM ha desarrollado.

Asimismo, a finales de 2022 también se presentó la nueva serie MATRA, corredera elevable indicada para entornos más exigentes gracias a la absoluta estanqueidad que permite su cierre multipunto. ALUGOM ha desarrollado un nudo central de 49 Mm, en línea con las nuevas tendencias, que reclaman una visión del exterior sin interrupciones.



# ALUGOM



Arquitectura  
en aluminio  
a la vanguardia  
del diseño

## Sistemas eficientes

ALUGOM es sinónimo de innovación en el diseño y fabricación de sistemas de aluminio versátiles, concebidos para llevar aislamiento térmico y acústico a entornos que reclaman una alta eficiencia energética, para mejorar la relación de las personas con su habitat y crear confort.



GA-2009/0804



ID 1676w04

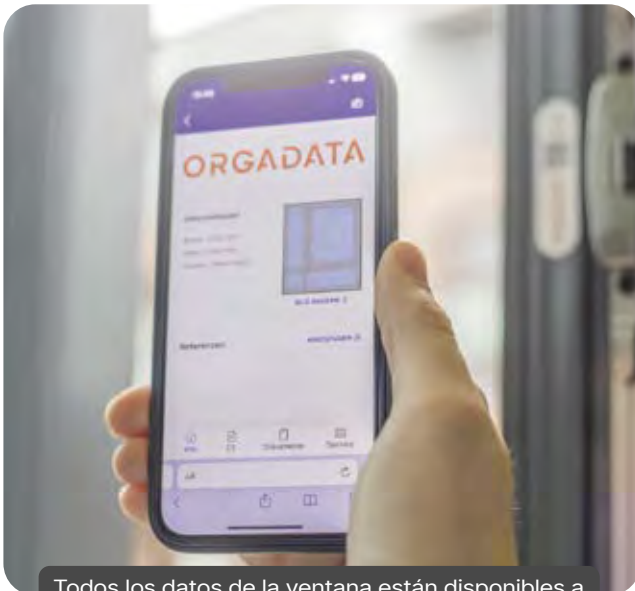


[www.alugom.com](http://www.alugom.com)



## SimplyTag: todos los datos al alcance de su mano

### Un código QR: muchas ventajas



Todos los datos de la ventana están disponibles a través de SimplyTag

Imagine que las ventanas pudieran hablar: todos los datos relevantes estarían disponibles de inmediato, los documentos CE podrían transmitirse digitalmente, los clientes tendrían acceso directo a información importante. La empresa de software Orgadata ha tomado esta idea y la ha convertido en un potente producto para los fabricantes de ventanas, puertas y muros cortina con SimplyTag.

SimplyTag de Orgadata proporciona una nueva eficiencia y una base para una fuerte lealtad del cliente. Consiste en un código QR y una aplicación fácil de usar. El código QR se adjunta al elemento y enlaza con la aplicación. Toda la información relevante se puede recuperar en la aplicación, actualizada y sin búsquedas tediosas en los documentos. La aplicación permite distinguir entre datos de libre acceso y datos protegidos, que solo están disponibles para las personas autorizadas.

SimplyTag ofrece numerosas ventajas a todas las partes involucradas. Los fabricantes de ventanas, puertas y muros cortina pueden vincular SimplyTag con los datos de LogiKal con solo unos pocos clics, esto incluye, por ejemplo, el marcado CE que se puede transferir al cliente a través de SimplyTag de forma legalmente segura y digital: sin papel y claramente asignado. Para las empresas, esto convierte una carga que consume mucho tiempo en una rutina rápida.

También se pueden almacenar planos de instalación, planos de cableado, así como órdenes de trabajo, secciones o información sobre sistemas de perfiles, conexiones y accesorios. Se puede acceder incluso a partes de averías directamente en el elemento a través de SimplyTag.

SimplyTag se puede adjuntar y vincular al elemento respectivo de forma rápida y sencilla antes de la entrega al cliente. Para aumentar su propia visibilidad y subrayar el concepto de servicio, los fabricantes de ventanas, puertas y fachadas pueden personalizar SimplyTag y la aplicación SimplyTag con su propio logotipo.

Los clientes también se benefician de la conexión directa con el fabricante de ventanas y la documentación sin papel. Con SimplyTag y la aplicación, los pedidos de mantenimiento, reparación y seguimiento se pueden procesar de manera rápida y eficiente. Los informes de daños se pueden reenviar inmediatamente a través de la aplicación: "Si se rompe un vidrio, el cliente puede informar del daño a través de la aplicación", explica Carlos Rial de Orgadata. "El código QR del elemento transmite todos los datos relevantes al fabricante de la ventana, por ejemplo, sobre el vidrio o las dimensiones", continúa Carlos Rial. "El pedido se puede procesar de inmediato lo que ahorra mucho tiempo y es una ventaja real para la lealtad del cliente a largo plazo". De esta manera, SimplyTag actúa como un atajo entre los fabricantes de ventanas, puertas y muros cortina y sus clientes en todos los niveles.



Desde el marcado CE hasta los mecanizados, SimplyTag consigue hacer realidad la documentación sin papel.



# Elegancia consolidada



## LUCE LIFT AND SLIDE



El sistema de elevable Luce de Fapim, se amplia con in nuevos accesorios: la manilla Prisma. La elegancia del **design Olimpo** se junta con la precisión de la fijación por medio de tornillos métricos auto taladrantes suplementarios. Está disponible en varias combinaciones y kit para adaptarse a cualquier exigencia.

Al fin **sobre App y Catalogo on-line** el **nuevo compilador para elevable**: de la elección del perfil hasta el resumen final con pocos clic!

 Made in Italy

**fapim**<sup>®</sup>  
Life in evolution



## MASTER protagonista en BAU 2023 con APRO, la ventana del futuro

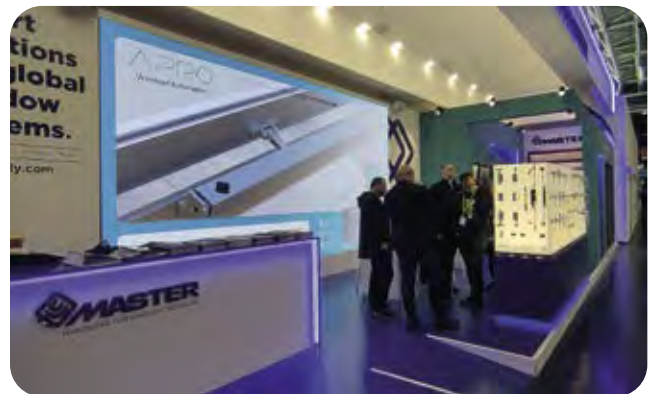
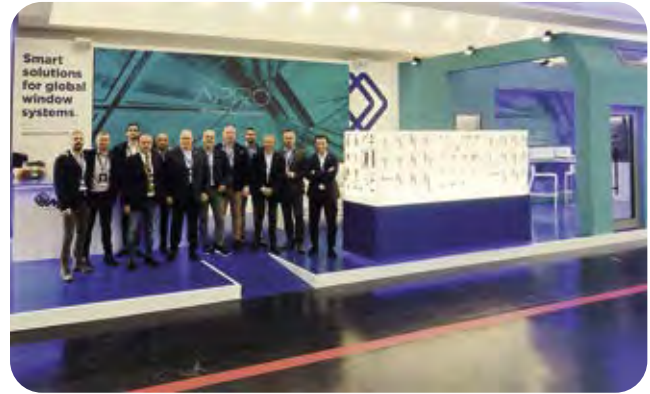
Importante regreso de **Master a BAU de Múnich** (Alemania), una de las ferias más importantes del mundo dedicada a la arquitectura, los materiales y los sistemas para el hogar del futuro. El evento tuvo lugar del 17 al 22 de abril y contó con la **presencia de más de 2.200 expositores de 45 países y más de 200 mil visitantes**.

«Dentro de la trayectoria de internacionalización emprendida por la empresa, hemos participado en los últimos años en importantes eventos feriales en Egipto, Francia y Emiratos Árabes Unidos, que, con todas las dificultades debidas a la pandemia y a la inestabilidad política y social, han resultado sin embargo de gran interés por el número y la calidad de la asistencia a nuestros stands, y en BAU 2023 así ha sucedido». **Francesco Simone, Director Comercial del Grupo Master**, nos ha dicho que: «Los clientes que ha venido a vernos encontraron una empresa que ha madurado aún más como operador de referencia en el sector de la ventana, con una nueva estructura organizativa para apoyar este crecimiento».

Master volvió a la BAU con un **stand con líneas tecnológicas**, donde presentó todas sus principales líneas de productos.

«Hemos expuesto todas nuestras soluciones de producto en un **stand moderno, funcional y tecnológico**, poniendo en conocimiento de los visitantes toda la innovación desarrollada por Master en los últimos años con especial atención a **WEEN HIDE 180, TOPFLEX, TUTTAVISTA y KARMA**», son las palabras de **Lorenzo Lafronza Director Técnico y Fabricante**. "Junto a estas líneas de productos, tras varios años de desarrollo y pruebas, presentamos **en primicia mundial APRO**, la gama de **soluciones Master para la automatización de ventanas** diseñada para responder a la necesidad de **automatizar y dotar de inteligencia a las aperturas** de los modernos edificios residenciales, comerciales e industriales, realizando el diseño de estas nuevas arquitecturas, gracias a una línea de accesorios capaces de **transformar cualquier cerramiento en un elemento domótico integrado**».

Además de un espacio enteramente dedicado a **APRO**, el grupo Master presentó **todas sus nuevas líneas de productos** en su stand.





# EL SISTEMA INTELIGENTE PARA LAS VENTANAS DEL FUTURO



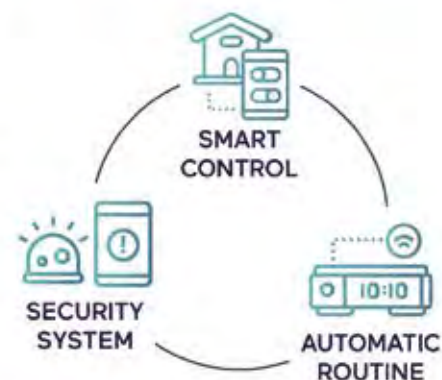
## APRO Windows Automation

APRO está pensada para dar respuesta a la exigencia de **automatizar** y **hacer inteligentes las aperturas** de los edificios residenciales, comerciales e industriales, destacando el diseño de estas arquitecturas con **automatismos totalmente invisibles** o **elementos de diseño** que se integran perfectamente en el edificio.

Esto es posible gracias a una gama de accesorios capaces de transfor-

mar cualquier cerramiento en un **Home Automation Integrato**.

La gama está compuesta por **actuadores superpuestos o empotrados** de dimensiones muy reducidas para combinar **eficacia** de movimiento y **diseño**, y se complementa con **sistemas de cierre** y **dispositivos de control** mediante gateway que interactúan con una aplicación dedicada.



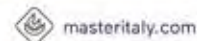
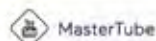
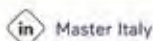
Master Italy S.r.l.  
S.P. 37 Conversano - Castiglione km 0,570  
70014 Conversano (Ba) Italia

Customer Service APRO  
☎ +39 366 667 6122  
support@myapro.it



myapro.it

Redes Social





## PhoeniX 2829-XS y 2821-S de HUBTEX: Carretillas elevadoras multidireccionales eléctricas

### Optimización del espacio mediante el almacenamiento en pasillos estrechos

Las empresas con poco espacio de almacenamiento a menudo optan por crear «almacenes con pasillos estrechos». Prefieren almacenar sus productos en estanterías altas y limitar el ancho de sus pasillos al mínimo posible. De este modo, la distancia de seguridad habitual de 500 mm entre el lateral de la carretilla elevadora y la estantería se reduce a un mínimo de 100 mm. Al mismo tiempo, la tecnología de los vehículos industriales también se enfrenta a mayores retos en estos casos: deben ser compactos, manejables y potentes a la hora de transportar y elevar cargas largas en pasillos estrechos. Las nuevas series PhoeniX 2829-XS y 2821-S de HUBTEX han sido especialmente diseñadas para ser utilizadas en pasillos estrechos. «El operario puede maniobrar de forma segura el vehículo gracias a sus dimensiones compactas y a su sistema de guiado por la estantería, como por ejemplo el guiado por carril inductivo, mecánico u óptico y al mismo tiempo elevar las cargas específicas de cada cliente sin ocasionar ningún daño. Además, la cabina para ir de pie o con asiento ahorra mucho espacio y garantiza una visión panorámica optimizada. Los sistemas de asistencia como los sistemas de protección de personas mediante escáner láser móviles e integrados en el vehículo contribuyen a garantizar una mayor seguridad para los empleados», afirma Michael Röbig, director de Gestión de productos.

#### Sistemas de asistencia: Flujo de trabajo optimizado en pasillos estrechos

Además de los sistemas de guiado por carril o con cámara, el HUBTEX Load Manager (HLM) y el diagrama de carga electrónico ayudan al conductor a manipular las cargas largas, pesadas o voluminosas. El HLM se puede programar libremente como preselector electrónico de altura de elevación con 99 posiciones. El mástil se para automáticamente al alcanzar el nivel de la estantería preseleccionado. Aquí, el sistema distingue si la mercancía se está introduciendo o extrayendo de la estantería. Esto ahorra tiempo y reduce a su vez los daños ocasionados en el almacén. Esto evita daños en la mercancía producidos por una entrada descontrolada en la estantería.



Otra de las funciones del diagrama de carga electrónico es que los sensores detectan la inclinación del portahorquillas, el centro de carga, el peso de la carga y la altura de elevación. El conductor ve en la pantalla hasta qué altura se pueden elevar las mercancías. Si se excede la altura de elevación permitida u otros límites de los parámetros, se activa la señal de sobrecarga. Según la configuración, el sistema introduce las funciones de sobrecarga: el proceso de elevación se detiene automáticamente cuando el símbolo aparece en color rojo en la pantalla y suena una señal acústica de advertencia. Cuando el símbolo aparece en color verde, la mercancía se puede subir de forma segura hasta la altura máxima permitida.



# CARRETILLAS MULTIDIRECCIONALES ELÉCTRICAS DE CARGA LATERAL

**PHOENIX**

**MANIOBRABILIDAD  
ÓPTIMA  
EN PASILLOS  
ESTRECHOS**

**HUBTEX.**

CAPACIDAD DE CARGA DE HASTA 10 TONELADAS  
ALTURAS DE ELEVACIÓN DE HASTA 14000 MM

[www.hubtex.com](http://www.hubtex.com)



ESCANEE EL CÓDIGO  
QR Y DESCUBRA MÁS

**HUBTEX.**

WE CREATE THE UNIQUE



## Seesky luz, una apuesta por la eficiencia energética

**C3 systems apuesta por la creación de espacios cálidos y acogedores llenos de luz**



Seesky luz combina rigor y pasión, con la nueva generación de techos móviles y fijos C3 Systems diseña espacios donde convergen la naturaleza con el estilo de vida de las personas que lo habitan. La entrada total de luz, el ahorro energético y la sostenibilidad de los materiales empleados describen la esencia de esta solución.

Nos encontramos ante un sistema innovador, vanguardista y eficiente. Han creado un techo modular en el que tú eliges la manera de mirar al horizonte.

El techo Seesky LUZ MÓVIL PANORÁMICO nos permite crear un espacio versátil, inigualable y lleno de luz en el que poder disfrutar del entorno los 365 días del año. Es un sistema robusto, de altas prestaciones y totalmente innovador. La ausencia de perfilaría horizontal y las guías oculares de los paneles de vidrio dan protagonismo absoluto al cristal. Descubre el techo más panorámico del mercado. Un nuevo concepto para vivir tu espacio como deseas.

Seesky LUZ MÓVIL ENMARCADO con paneles motorizados de arrastre y perfilaría de líneas rectas para los amantes del diseño. Disponible en vidrio laminado 5+5 o cámara de 16mm lo convierten en la solución más flexible para cualquier tipo de proyecto.



Seesky LUZ FIJO es un sistema ligero, polivalente que ofrece un gran aislamiento térmico y acústico. Ideal para cubiertas luminosas con el mínimo de perfilaría, otorga a las estancias gran transparencia y visibilidad.

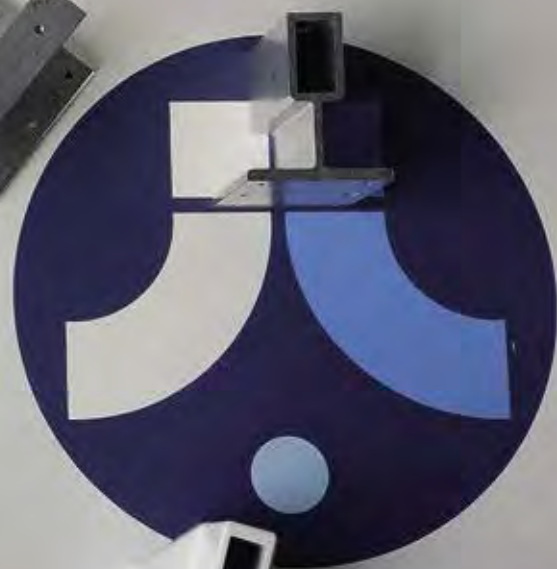
La estructura de SeeSky LUZ destaca por un diseño de líneas rectas en el que sobresale su imponente frontal. Su gran versatilidad, adaptabilidad y personalización lo convierte en el techo ideal para su uso los 365 días del año. Las opciones de vidrio, la domótica integrada, sumado a su estructura de aluminio robusta y segura, aporta una gran durabilidad, calidad y altas prestaciones al sistema.

Ha sido sometido a las pruebas más estrictas de control de calidad y obtiene la máxima calificación en sus ensayos y certificados lo que le convierte en el sistema de cerramiento horizontal motorizado más vanguardista del sector.



# julcar

HERRAJES



**A la vanguardia en la fabricación de herrajes y accesorios**

[www.julcarherrajes.com](http://www.julcarherrajes.com)

Pol. Ind. Villalonquéjar  
C/ Valle de Mena, 21  
09001 BURGOS (SPAIN)  
Tel.: +34 947 29 80 87  
[herrajes@julcar.com](mailto:herrajes@julcar.com)





## GRADITEL SOLAR sistemas, pérgolas bioclimáticas con forma

Por: Graditel Solar

En Graditel Solar somos expertos en la fabricación, desarrollo y diseño de pérgolas bioclimáticas y cerramientos de cristal, siendo el único fabricante de pérgolas bioclimáticas capaz de fabricar pérgolas con chaflanes, descuadras, columnas, sin comprometer la funcionalidad de las lamas.

Y es que gracias a nuestra larga experiencia de casi dos décadas desarrollando e innovando en productos de protección solar podemos presumir de adaptarnos a cada situación como ningún otro, pues los diversos escenarios a los que nos enfrentamos no siempre son los más ideales, sobre todo en construcciones antiguas que no siguen las líneas constructivas actuales, encontrándonos paredes descuadradas, desniveles, etc.

En viviendas o negocios debido a la forma de construcción o al mobiliario urbano, como árboles y retranqueos de farolas y bancos, teniendo que dejar por normativa un espacio reglamentario, de esta forma podemos ajustar al máximo con nuestras pérgolas con forma.



La pérgola bioclimática Gradisun ha sido creada con la finalidad de aprovechar su jardín o terraza en cualquier época del año. Damos máxima importancia a la calidad de sus acabados, la sencillez de montaje y a la robustez de su estructura.

La innovación, el desarrollo y la mejora continua de nuestros productos, forman parte de nuestros objetivos.





Venta exclusivamente a profesionales

La pérgola mas **robusta** del mercado ahora con una **nueva línea de diseño**

GRADISUN  
Prestige **BRIDGE**



**RESISTENCIA  
CARGA DE VIENTO:**  
EN - 13561:2015/AC:2016  
EN - 1932:2014  
CLASE 6  
101,51(km/h)



**RESISTENCIA  
CARGA DE NIEVE:**  
EN 12833  
Cumple con los  
requisitos que marca  
el CTE (120 Kg/m<sup>2</sup>)



**RESISTENCIA  
Lluvia :**  
UNE-EN 14973:007  
120 (l/m<sup>2</sup>/min)

**La innovación, el  
desarrollo y la mejora continua  
de nuestros productos forman  
parte de nuestros objetivos**

En Graditel Sistemas ampliamos la oferta de pérgolas Gradisun lanzando en su gama PRESTIGE dos nuevas pérgolas con el diseño más rompedor hasta el momento, "Prestige V" y "Prestige Bridge" demostrando así estar a la vanguardia, tanto en estética como en calidad.

GRADISUN  
Prestige **V**



Hazte distribuidor  
**Visítanos en**

[www.graditelsistemas.com](http://www.graditelsistemas.com)



EN 13659



This is to certify that  
Licence number: 457





## Los productos de vidrio float, de capa y laminado de Guardian Glass obtienen la recertificación Cradle to Cradle nivel Bronce en Europa

**Eptatur, sum a neceped iatium fuga. Aquí beriamē nūst voluptatus et resti nis doluptur arum essitia ssitia antis autam**

Guardian Glass se complace en anunciar que ha obtenido la recertificación Cradle to Cradle nivel Bronce para las familias de productos de vidrio float, de capa y laminado fabricados en sus plantas europeas.

La certificación inicial Cradle to Cradle (C2C) nivel Bronce versión 3.1 para las tres gamas de productos europeos se obtuvo en diciembre de 2019. Ahora, estos productos no solo se han recertificado en general para la versión 3.1 de C2C nivel Bronce, sino que Guardian Glass también es una de las primeras empresas de vidrio float en cumplir algunos de los requisitos más estrictos de la versión 4.0 de C2C nivel Bronce. Las tres gamas de productos lograron al menos la versión 4.0 de C2C nivel Bronce en tres de cinco categorías de rendimiento (salubridad de los materiales, circularidad del producto, y gestión del agua y el suelo). En el caso del vidrio float de Guardian fabricado en Europa, se ha alcanzado la versión 4.0 del nivel C2C nivel Oro en la categoría de salubridad de los materiales.

Cradle to Cradle Certified® (<https://www.c2ccertified.org>) es un estándar internacional para productos que se consideran seguros, circulares y fabricados de forma responsable. Durante más de una década, el certificado Cradle to Cradle ha ayudado a las empresas a innovar y optimizar materiales y productos de acuerdo con medidas avanzadas basadas en la ciencia. Este estándar fomenta la mejora continua a lo largo del tiempo mediante la concesión de la certificación sobre la base de niveles de logro ascendentes. Cada nivel de certificación (Básico, Bronce, Plata, Oro y Platino) representa un logro cada vez más riguroso en las cinco categorías de rendimiento:

- » Salubridad de los materiales.
- » Circularidad del producto.
- » Energías renovables y gestión de emisiones de carbono.
- » Responsabilidad social.
- » Gestión del agua y el suelo.



### Ventajas de la construcción con productos C2C

El plan de construcción Cradle to Cradle Building Charter anima a arquitectos y diseñadores a crear edificios responsables con el medio ambiente desde el principio del proyecto, además de tener un impacto positivo en las comunidades en las que se construyen. Un número cada vez mayor de marcas, organizaciones y normas de sostenibilidad tales como LEED, BREEAM y WELL reconocen la norma de productos Cradle to Cradle Certified® como una designación de producto preferida para tomar decisiones de compra más responsables.

Jonathan Brunette, ESG & Certification Manager en Guardian Industries, afirma: "Este es un gran logro por parte de los equipos de Guardian Glass. Nos complace especialmente alcanzar la versión 4.0 del nivel Bronce en tres categorías de rendimiento para nuestros productos europeos de vidrio float, de capa y laminado. En comparación con la versión 3.1, la versión 4.0 presenta nuevos requisitos mejorados, incluidos nuevos marcos para la circularidad del producto, requisitos ampliados en la gestión del agua y el suelo, y una mejor alineación de los requisitos de salubridad de los materiales con las principales normativas sobre productos químicos y otras normas. La recertificación demuestra el compromiso y la inversión de Guardian Glass en la mejora continua de sus procesos a la hora de producir productos de vidrio más sostenibles para el mercado europeo".



**PERSYSCREEN**

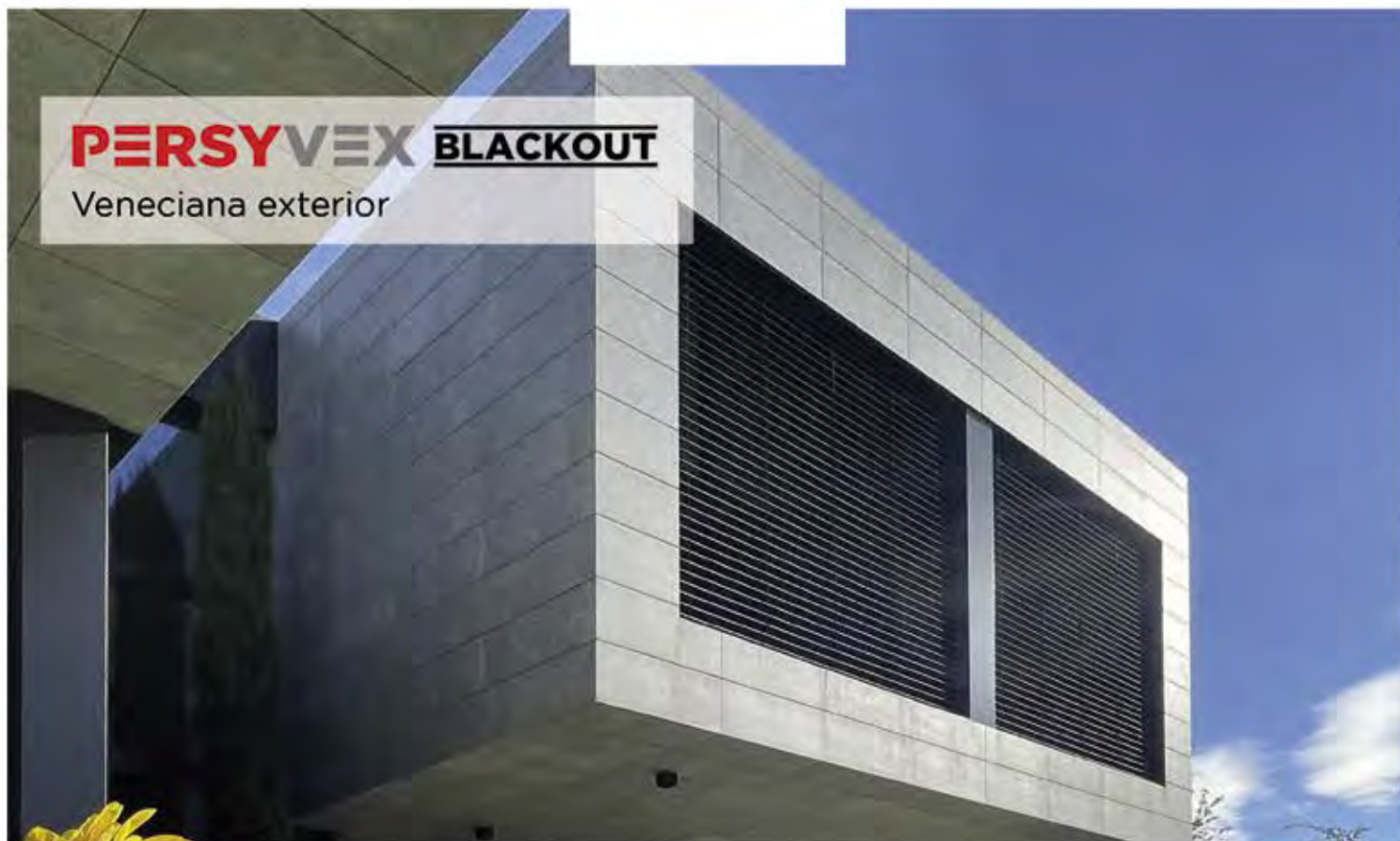
Estores para exteriores

**RENSON**  
Creating healthy spaces



**PERSYVEX BLACKOUT**

Veneciana exterior



**Soluciones adaptadas  
a su bienestar**

**PERSYCOM**  
[www.persycom.com](http://www.persycom.com)



## Spray Primer, el promotor de adhesión sobre superficies porosas "amistoso con el ozono"

ISO-Chemie dispone en su gama de imprimaciones una interesante variante respetuosa con el medio ambiente con una excelente adhesión. Como el nombre del producto ISO-TOP SPRAY PRIMER ya indica, este es un promotor de adhesión para rociar.

La imprimación en aerosol a base de caucho sintético se desarrolló especialmente para la preparación de superficies de unión para láminas de conexión de ventanas, cintas de sellado y cintas multifuncionales de sellado. ISO-TOP SPRAY PRIMER tiene una muy buena adhesión inicial, es de secado rápido, fácil de aplicar y produce rápidamente una base adhesiva segura. Se puede utilizar

universalmente en superficies como madera, metal, plásticos rígidos, goma, corcho y otros materiales de construcción comunes.

La principal ventaja de ISO-TOP SPRAY PRIMER es que no hay necesidad de pintar con herramientas adicionales y la económica imprimación puede ser aplicada de manera uniforme y delgada. Es muy práctico que el bote de aerosol de 500 ml esté equipado con una cabeza de boquilla giratoria, lo que permite una aplicación con una sola mano incluso por encima de la cabeza. Otra característica positiva es que el nuevo cebador no contiene ningún compuesto clorado o fluorado y por lo tanto es inofensivo para la capa de ozono.



Sólo con fines ilustrativos





# ¿Cómo deben ser las ventanas del futuro?

[www.laventanadelfuturo.es](http://www.laventanadelfuturo.es)



## ANUDAL INDUSTRIAL SLU ha adquirido, el pasado mes de marzo, la totalidad de la empresa Manufacturas Mendavia SLU

El pasado mes de marzo, desde Anudal nos remitían un comunicado indicando que, a primeros del mismo mes, Anudal Industrial SLU había procedido a la adquisición de la totalidad de la empresa Manufacturas Mendavia SLU, fabricante de rodamientos para correderas de aluminio.

En palabras de Anudal: "Conocimos al Sr. José Manuel González, administrador de Manufacturas Mendavia, al incorporarse en el año 2006 al grupo exportador Integra. Al, del cual Anudal también formaba parte.

Durante años hemos compartido inquietudes, experiencias profesionales y personales, tiempo suficiente para saber que ambas empresas sumamos en seriedad y calidad.

En Anudal Industrial apostamos por ampliar nuestro catálogo de productos complementando la gama de rodamientos para correderas, ofreciendo a nuestros clientes un portfolio más amplio, a través de Manufacturas Mendavia.

Nuestro objetivo es la integración del equipo comercial, técnico e I+D, y desarrollar nuevos productos para dar una solución más completa al mercado.

Como empresa familiar nuestro orgullo y compromiso es apostar por la continuidad, y nos sentimos plenamente agradecidos a todos nuestros clientes y colaboradores por la confianza que han depositado siempre en Anudal, una empresa en la que hemos puesto el alma para diferenciarnos en lo profesional y social".

## SOLUCIONES DE SELLADO Y AISLAMIENTO PARA RENOVACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

**ISO**  
CHEMIE  
Use the blue technology.

MÁS INFORMACIÓN



PEDIDOS EN LÍNEA 24/7: [shop.iso-chemie.eu](http://shop.iso-chemie.eu)



# INTRALOGÍSTICA: LA CLAVE DEL ÉXITO



**ALBATROS**  
Sistema logístico aéreo en interfaz con almacén automático y AGVs



**ALMACÉN INTELIGENTE**  
Interfaz mecánica e informática con:  
- Área de preparación de pedidos  
- Equipos de acabado y RPT  
- Otras líneas de proceso y embalaje



**AGV**, para transporte de contenedores, eskid o cestas para perfiles de aluminio



## SISTEMAS LOGÍSTICOS INTEGRADOS

Almacenes inteligentes / Sistemas logísticos aéreos

AGVs Vehículos AutoGuiados / Handling automation en general

**DimaSiber**  
Intralogistics





## Soluciones RENSON



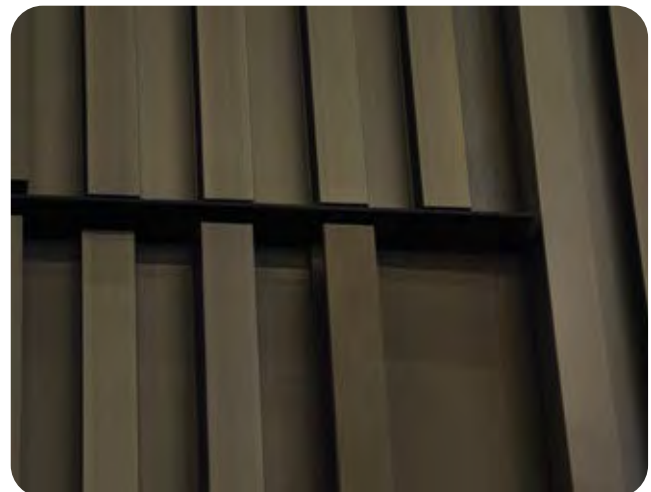
### Fixscreen Minimal con C.F., canal de guía lateral de acoplamiento independiente

Una característica única de la protección solar textil Fixscreen Minimal es el canal de guía lateral de acoplamiento independiente «C.F.». Se instala completamente separada de la ventana, solo se sujeta en la parte superior y en la inferior. Esto permite conectar hasta 3 pantallas con una anchura total máxima de 12 m, sin renunciar a una alta resistencia al viento de hasta 80 km/h. Esta novedad facilita la aplicación con ventanas minimalistas, así como las combinaciones con ventanas correderas estándar, por ejemplo, en combinación con una mosquitera o con una manivela en el lado de la pantalla. Gracias a su reducido tamaño de caja de cabecera y a los elegantes canales de guía laterales, el impacto de la Fixscreen Minimal en la arquitectura es literalmente «mínimo».



### Tirador integrado para el revestimiento de Linarte

Con el acabado de una puerta empotrada con revestimiento vertical de Linarte, ésta se integra perfectamente en la fachada. Ahora también disponemos de un perfil de tirador, por lo que ya no resalta en el conjunto. De este modo, eludimos un obstáculo técnico y la fachada terminada luce aún más perfecta. Esto convierte los revestimientos Linarte en un concepto total de fachadas sostenibles, alineadas verticalmente y elegantes, que pueden personalizarse ilimitadamente gracias a los perfiles individuales, los rellenos de madera y los LED. Hay 3 versiones de tiradores Linarte: para los perfiles "Block" hay una versión estrecha que se combina con una cerradura eléctrica y una versión ancha para los que optan por una cerradura de cilindro. Una tercera versión encaja en una fachada con perfiles "pares".







**November 6-7, 2023**

**Toronto** 

[www.glasstechcanada.ca](http://www.glasstechcanada.ca) [info@glasstechmexco.com](mailto:info@glasstechmexco.com)

July 19-21, 2023, Mexico City



**19-21 de julio, 2023**

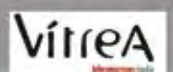
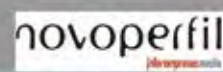
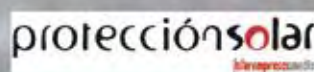
**Ciudad de México**



**ORGANIZED BY**



**MEDIA PARTNERS**



[www.glasstechmexico.com](http://www.glasstechmexico.com) [info@glasstechmexco.com](mailto:info@glasstechmexco.com)



## Bjarke Ingels Group (BIG) proyecta con fachadas WICONA The Plus, la fábrica de muebles más sostenible y respetuosa con el medio ambiente

La fábrica de muebles The Plus, ubicada en Noruega, va camino de lograr la máxima certificación medioambiental según BREEAM, "Outstanding". Entre las claves para lograrlo hay que destacar las 23 toneladas de aluminio reciclado certificado Hydro CIRCAL que ha empleado WICONA para crear una fachada a medida con el sistema WICTEC EL evo, con ventanas integradas, además de puertas WICSTYLE 75 evo



El internacionalmente conocido despacho de arquitectura Bjarke Ingels Group (BIG) ha sido el encargado de proyectar The Plus, la fábrica de muebles de 7.000 m<sup>2</sup> más sostenible y eficiente con la que el fabricante noruego Vestre, quiere demostrar que es posible realizar grandes inversiones que sean innovadoras y respetuosas con el medio ambiente. "Creemos que, si nosotros podemos hacerlo, otros también pueden", comenta el director general de Vestre, Stefab Tjust.

The Plus es la mayor inversión en la industria noruega del mueble desde hace varias décadas. La fábrica, integrada dentro de un bosque con una red de caminos que llevan a ella, debe su nombre a su forma, un signo "más" en el que las cuatro alas están basadas en las fases de la producción: el almacenamiento del material, la producción de laca, el departamento de carpintería y, por último, el departamento de montaje. En el núcleo del edificio se encuentra el corazón de la fábrica, un centro de experiencias abierto al público.

La fábrica apuesta por la economía circular y la energía renovable. Cuenta 900 paneles solares, 17 pozos geotérmicos

y bombas de calor implantadas en las paredes para absorber el exceso de calor del proceso productivo. El exceso de calor producido por los paneles solares se utiliza para la calefacción, y en el ciclo de producción, el 90 % del agua es reciclable. Las cuatro alas del edificio están cubiertas de una vegetación preciosa cuyas semillas se han recogido del bosque cercano, lo que crea una vegetación forestal natural y, junto con los paneles solares, produce 250.000 kilovatios/hora de energía renovable al año.

**2.000 m<sup>2</sup> de fachadas WICTEC EL evo y puertas WICSTYLE 75 evo de WICONA, realizadas con aluminio reciclado certificado Hydro CIRCAL, para crear espacios que integren entorno, personas y tecnología**

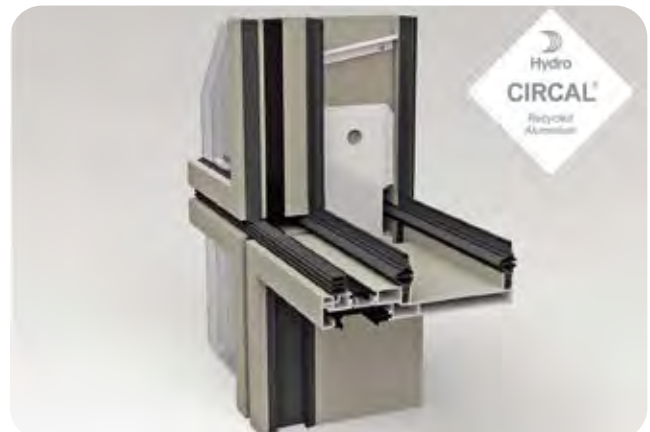
The Plus cuenta con soluciones de sistemas de carpintería WICONA como la fachada modular WICTEC EL evo que, gracias a las innovaciones en sus juntas, ofrece una gran capacidad de absorción de los movimientos del edificio e impide las filtraciones de agua sin que afecte a su estética de líneas esbeltas. La gran ventaja de WICTEC EL evo es que puede adaptarse a las necesidades de cada proyecto como es el



caso de la fábrica de The Plus, que cuenta con una fachada acristalada de más 2.000 m<sup>2</sup> y 14 metros de altura, lo que comporta unos requisitos muy exigentes en cuanto a aislamiento y rendimiento energético. La solución de WICONA es ideal, ya que, además, Vestre trabaja con los aluminios más puros del mundo en sus muebles y, en el caso de la fachada, se han suministrado hasta 23 t de aluminio Hydro CIRCAL, que se compone de al menos un 75% de aluminio reciclado procedente de chatarra posconsumo y tiene una de las huellas de carbono más bajas a nivel mundial: 2,3 kg de CO<sub>2</sub> por

kilo de aluminio. El aluminio puede reciclarse infinitas veces sin perder su calidad y propiedades materiales y, además, Hydro CIRCAL utiliza solo el 5% de la energía necesaria para la producción de aluminio primario.

También se suministraron puertas WICSTYLE 75 evo de WICONA, con una profundidad de perfil de 75 mm que destacan por su aislamiento térmico y por sus características mecánicas ideales para edificios de estas características, con altas afluencias de paso.



**PUERTA WICSTYLE 75 evo – PUERTA ABISAGRADA**

**Resultados de ensayo / Marcado CE de producto según**

**DIN EN 14351-1:2006+A1:2010**

*Permeabilidad al aire:* Hasta clase 2

*Estanqueidad al agua:* Hasta 7a

*Resistencia a cargas del viento:* Clase C2

*Aislamiento acústico:* Rw (C;Ctr) hasta 43 (-1;-4) dB

*Fuerza de maniobra:* Clase 2

*Capacidad de carga ante situación de riesgo:* Cumple requisitos

*Resistencia mecánica:* Clase 3

*Durabilidad a ciclos de apertura y cierre:* Hasta clase 7 (500.000 ciclos)

*Resistencia al impacto:* Clase 1

*Comportamiento frente a distintos climas:* Hasta clase 2(e) 2(d)

*Protección al robo:* RC1N, RC2N, RC2, RC3

*Protección antibalas:* Hasta clase FB4 NS

*Garantía de calidad:* Certificado según ISO 9001:2008

*Gestión medioambiental:* Certificado según ISO 14001

**WICTEC EL evo – FACHADA MODULAR**

**Resultados de ensayo del sistema /**

**Marcado CE según DIN EN 13830**

*Permeabilidad al aire:* Clase AE

*Estanqueidad al agua:* RE1200

*Resistencia a cargas del viento:* 2000 / -3200, seguridad 3000 / -4800

*Resistencia al impacto:* Clase E5 / I5

*Garantía de calidad:* Certificado según ISO 9001:2008

*Gestión medioambiental:* Certificado según ISO 14001

**Proyecto: The Plus, de Vestre**

**Localización:** Magnor (Noruega)

**Despacho de arquitectura:** Bjarke Ingels Group (BIG)

**Fachadista:** Reflex

**Soluciones WICONA:** Fachada WICTEC EL evo (solución a medida), puertas WICSTYLE 75 evo

**Fotografía:** Einar Aslaksen/Vestre

## SOLEAL NEXT VENTANAS Y PUERTAS

**MORE  
POSSIBILITIES.  
LESS  
IMPACT.**

**MÁS APLICACIONES**  
Todo tipo de aperturas.  
Múltiples opciones de  
formas y acabados.

**MÁS DISEÑO**  
Líneas elegantes.  
Herrajes ocultos.  
Línea de manillas y  
colores EXCLUSIVE®.

**MÁS CONFORT**  
Mayor atenuación acústica.  
Motorización.  
Sensores de apertura/cierre.  
Barandillas integradas.

**MENOS ENERGÍA**  
Reducida transmitancia térmica.  
Cradle to Cradle®: certificación  
en curso.

**MENOS RESIDUOS**  
Componentes reciclados.  
Libres de PVC.

**MENOS HUELLA DE CARBONO**  
Perfiles disponibles en aluminio Hydro CIRCAL®.  
Realizado con un mínimo del 75% de aluminio posconsumo.  
2,3 Kg CO<sub>2</sub>/Kg Al en comparación con el 8,6 Kg de la media europea.

## LLEVAMOS LAS VENTANAS Y LAS PUERTAS MÁS ALLÁ

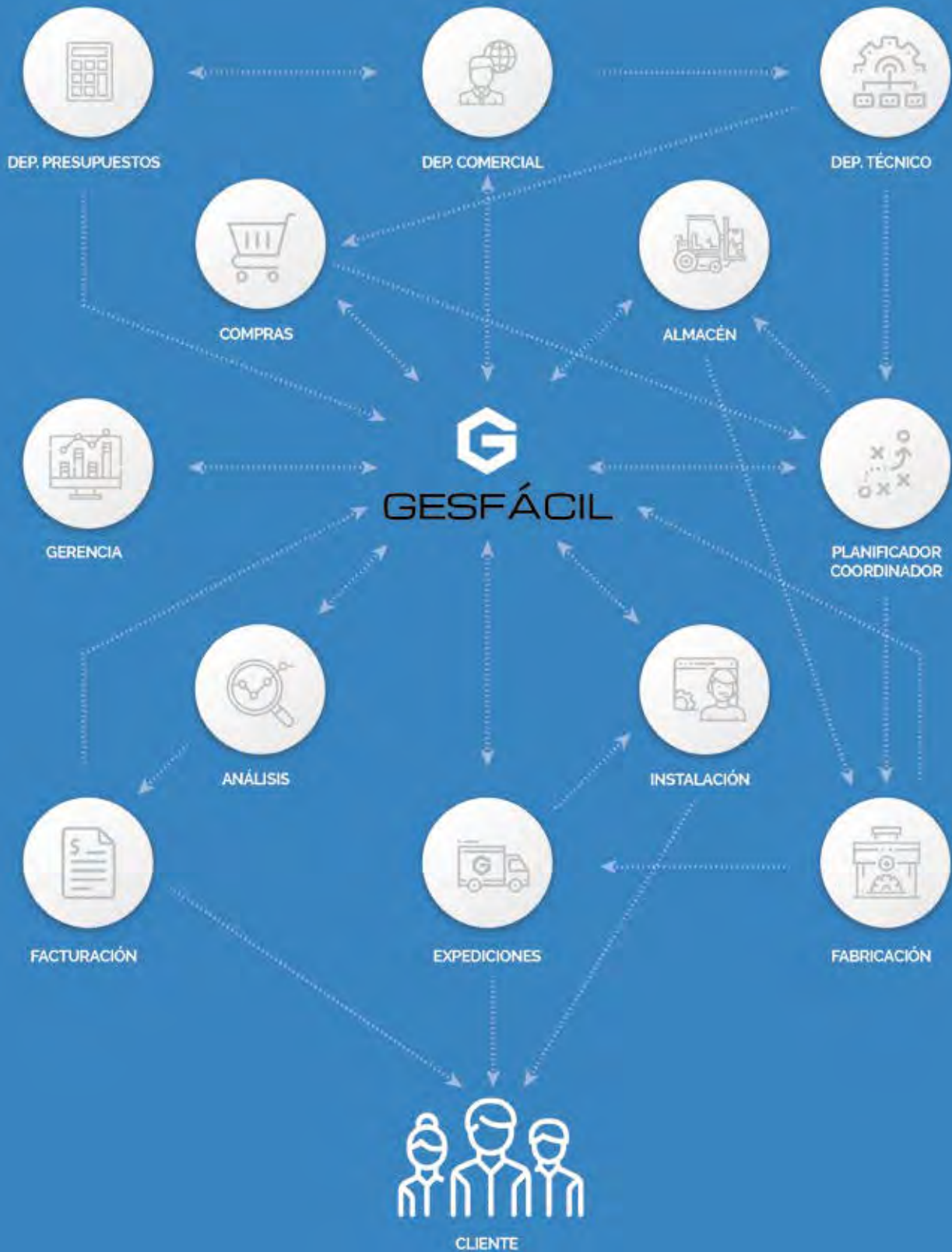
Las nuevas ventanas y puertas SOLEAL Next presentan una mayor modularidad para optimizar el uso del material, simplificar la fabricación y facilitar la instalación. Todo el sistema proviene de un solo proveedor y está totalmente probado, lo que garantiza una mayor fiabilidad y capacidad de respuesta. SOLEAL Next es una solución sostenible que incluye componentes reciclados, reduciendo significativamente impacto medioambiental. No solo puedes imaginar el mundo que quieres, también puedes construirlo.

**IMAGINE WHAT'S NEXT**



By  Hydro





Tan sencillo como  
mover un dedo



# Creemos en Innovación

GROWING HIGH



**Aluminera**  
Be Aluminium

Ctra. N-152, Km 25,60  
08403 Granollers | Barcelona | Spain  
(+34) 93 849 68 90 | [info@alumineraextrusion.com](mailto:info@alumineraextrusion.com)  
[www.alumineraextrusion.com](http://www.alumineraextrusion.com)