

ALUMINIO

REVISTAALUMINIO.COM

Nº 86 • MARZO - ABRIL 2017



¿CUÁN BAJO PODÉIS LLEGAR? LA
POPULARIDAD CRECIENTE DE LAS
SUPERFICIES CON BAJO BRILLO

PAG. 12



NOVELTY, SOLUCIONES EN
PROTECCIÓN SOLAR EXTERIOR

PAG. 34



SPAIN CRANE NOS PRESENTA LOS
ROBOTS CRISTALEROS KS

PAG. 60

TECHNOFORM BAUTEC

El especialista en el aislamiento de ventanas, puertas y fachadas.



Low Lambda PA

El aislamiento tiene un nuevo valor



Poliamida
calidad
Fiabilidad

Technoform Group



Atlantic

CT 70

Magnum 400

Energy 70

Eurotermic Plus

Calidad e innovación

en todos nuestros productos

Nuestra División de I+D+I (Investigación, Desarrollo e Innovación) nos ha permitido ofrecer soluciones técnicas y eficaces respondiendo a las exigencias y necesidades del mercado en cada momento, posicionándonos como una de las compañías de referencia dentro y fuera de nuestro país.

En el Grupo Ayuso somos más de 500 profesionales altamente cualificados y comprometidos con los objetivos de la empresa. Tenemos la satisfacción de ser una organización dinámica con una sólida estructura financiera y avanzados equipos industriales, además de poseer una eficiente red comercial. Nuestro compromiso con la calidad y la innovación es cada día mayor, lo que nos sitúa a la vanguardia del desarrollo tecnológico e investigación.



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



Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio

STAC BOND

PANEL COMPOSITE ALUMINIO

www.stac.es



Urubó Business Center - Bolivia



**CENTRADOS EN LA
TECNOLOGÍA**

PAG. 24



**CORTIZO LANZA
SU CATÁLOGO DE
OBJETOS BIM**

PAG. 70



**SISTEMAS DE PERFILADO DE
ALTO RENDIMIENTO PARA LA
PRODUCCIÓN DE LAMAS DE
PERSIANAS**

PAG. 88

SUMARIO DE PUBLICIDAD

Publicidad **4**

EXTRUSIÓN Y TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE

Alcoa San Ciprián acoge a la Asamblea General de la AEA **8**
 Adapta elabora la Declaración Ambiental de Producto de sus
 colecciones VIVENDI **10**
 ¿Cuán bajo podéis llegar? La popularidad creciente de las superficies
 con bajo brillo **12**
 Sublimación Digital de imágenes: “Un mundo de posibilidades” **14**
 BRUGAL® TREAT 070 AL. Pretratamiento para aluminio **18**
 Recuperación de baños de decapado exentos de cloruro de metileno **20**
 Centrados en la tecnología **24**

HABLAMOS DE CERRANDO EXTERIORES

Novelty, soluciones en protección solar exterior **34**
 Cerramientos completamente acristalados de Sunflex **38**
 Pérgola Bioclimática Seesky BIO **40**
 LAPURE®: Pérgola minimalista con techo de tejido impermeable
 y protección solar **42**
 Cerramientos exteriores y protección solar: nuevos productos de ALCAR **44**
 Los sistemas para verandas de Reynaers Aluminium **46**
 Pérgolas creadas por Solisysteme **48**
 Un cerramiento que garantiza la entrada de luz natural **50**
 Alumina: cerramientos para mejorar la habitabilidad **52**
 Pérgola bioclimática Altea de Codeval **54**
 Soluciones Mocaplas **56**

CARPINTERÍA

Film adhesivo en poliamidas. Una interesante solución de Technoform Bautech **58**
 Spain Crane nos presenta los Robots Cristaleros KS **60**
 Las nuevas texturas mejoran de forma perceptible las ventanas **64**
 Nuevo OSCILO CLX de Stac, bisagra oscilobatiente y practicable que
 soporta hasta 160 Kg de peso **66**
 STACBOND acabados que inspiran, funcionan y perduran **67**
 Cortizo lanza su catálogo de objetos BIM **70**
 Aluval lanza ALUPROM 41 y ALUPROM 38 **72**
 Muro cortina singular ECW-50 para el nuevo exlabesa Architectural Lab **74**
 Vista: el nuevo sistema de frentes acristalados de Finstral **76**
 La gama QuinarQ se completa con nuevas certificaciones
 en la serie XP-70 TH HI, y se comienza la biblioteca BIM **78**
 SERIE SERRABLO De alumarte **80**
 Insulbar recibe la certificación Cradle to Cradle Material Health **82**
 LMT 65 de Fom Industrie **84**
 CISA presenta su nuevo cierrapuertas a cremallera Serie C1455/56 **86**
 Sistemas de perfilado de alto rendimiento para la producción de lamas
 de persianas **88**
 Gestionando el cambio de temporada con Somfy **90**
 Persyvex, solución de protección solar ideal para exteriores **92**
 Technoform presente en MADE 2017 **94**
 Cortizo presenta la VI edición del libro de obras emblemáticas
 Cerramientos Contemporáneos **94**

SUEÑOS HECHOS DE ALUMINIO

ALUVAL
PERFILANDO TUS SUEÑOS

Hace más de 40 años tuvimos un bonito sueño.

Hoy, ese sueño se ha convertido en realidad gracias al esfuerzo y buen hacer de todas las personas que han formado y forman parte de la familia Aluval y a la confianza depositada por todos nuestros clientes a lo largo de este tiempo.

En **ALUVAL**, seguimos **creyendo en los sueños**.

¡Cuéntanos el tuyo!

902 363 785

Atención al cliente

aluval.es



NOVEDADES



Aluprom 42



Aluprom 41



Aluprom 38



Classvisión



Aluprom 46

A		F		REYNAERS	87
ADAPTA COLOR	11	FÁCIL INGENIERIA	95		
AEA - ANUNCIO ASOCIACIÓN	28	FAPIM	55	S	
AKZO NOBEL	13	FINSTRAL	83	SAT	43
ALCAR - ALUMINIO Y CARPINTERÍA	57	FOM INDUSTRIE	77	SHUVENT ALUMINIO	36
ALUMARTE	53			SOMFY	96
ALUVAL	3	G		SPAIN CRANE	49
AV. ALUMITRAN	62	GRUPO AYUSO	IP	STAC	1, 45
				SUNFLEX	45
B		H		SYSTEM PULVER (GEMA)	19
BARANDAS DEL MEDITERRANEO	69	HORNSCHUCH	75		
BARBERÁN	59			T	
		I		TECHNOFORM	P
C		INDUSTRIAL NAVARRETE	65		
C3 SYSTEMS	37	ITESAL	C		
CISA	68				
CORTIZO	16-17	M			
		MEJOR DE ALUMINIO	IC		
D		METAL PINTURA	27		
DALLAN	71	MULTIPANEL	93		
DIMASIBER	6				
		P			
E		PERSYCOM	79		
EMBASOL	63	PROALSA	7	LEYENDA	
EMMEBI	39	PROCOAT	9		
ENSINGER	73	PROQUIMIA	21	P	PORTADA
EXLABESA	23			IP	INTERIOR PORTADA
EXTOL	5	R		C	CONTRAPORTADA
EXTRUGASA	51	RENSON	81	IC	INTERIOR CONTRAPORTADA

EDITA: SOLCOM, S.L.

Director
Carmelo Aladro de Frutos

Director Técnico
Roberto Ayala

Redactor Jefe
Carmelo Aladro de Frutos

Publicidad
Tel.: 91 799 15 93

Diseño y Maquetación
Eduardo Muñoz Lobo, Solcom, S.L.

Producción
Roberto Ayala

Administración y Suscripciones
Roberto Ayala

Imprime
Longares, Impresos y Revistas S.A.

Edición Bimestral

D.L.: M-11631-2003

Es una publicación de:
Solcom, S.L.

Carretera de Húmera, 63 Chalet 32
28224 - Pozuelo de Alarcón (Madrid)
Tel.: 91 7991593 - Fax: 91 3517177
info@revistaaluminio.com
www.revistaaluminio.com

CUANDO BUSCAS ALGO MÁS
 Más Calidad, Más Servicio, Más Asesoramiento...

Sistemas de Canal europeo

PT-50 ELIPSE



PT-60



PT-70 ÓPTIMA



CORREDERA CPT-70



Sistemas de Canal 16

CANAL 16-50 RPT



CANAL 16-60 RPT



CANAL 16-HORPT



EXTRUSIONES DE TOLEDO DISPONE DE UNA AMPLIA GAMA DE SOLUCIONES

Perfiles comunes series frías · Complementos · Barandilla · Mallorquina · Practicables · Correderas

INTRALOGÍSTICA: LA CLAVE DEL ÉXITO



Puentegrúa apilador en interfaz con almacén automático

DimaSimma

ALMACÉN INTELIGENTE

Interfaz mecánica e informática con:

- Área 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 | Puente grúas automáticos apiladores-desapiladores
AGVs Vehículos AutoGuiados | Handling automation en general

DimaSiber SL - tel. (+34) 918 312 927 - 670 672 682 - dimasiber@dimasiber.es - www.dimasiber.es

DimaSiber

*Lo urgente está hecho,
lo imposible en proceso,
para los milagros solo
necesitamos 24 horas.*

EFFECTOS INCREÍBLES



PROALSA
Procesos del aluminio, S.A.

AGILIDAD | EFICIENCIA | CALIDAD | INMEDIATEZ

- Lacado de **aluminio**.
- Más de 200 **colores** y variedad de **texturas**.
- Especialistas en **decoración madera**.
- Rotura de Puente Térmico (RPT).



SEASIDE
Licencia N° 457



Conózcanos más de cerca. Búsquenos en
YouTube  y Facebook  y eche un
vistazo a nuestros procesos y acabados.

C/ Torres Quevedo, 280A Pol. Ind. Torrehierro
45600 – Talavera de la Reina (Toledo)

Tel.: 925 805 042 - www.proalsadecor.com

ALCOA SAN CIPRIÁN ACOGE A LA ASAMBLEA GENERAL DE LA AEA

Más de sesenta representantes de la industria de transformación del aluminio han recorrido la fábrica, guiados por el Presidente de Alcoa España, Rubén Bartolomé.



La jornada se completó con la visita guiada a las plantas de alúmina y aluminio y al puerto para que pudieran conocer in situ las instalaciones y procesos de producción.

Alcoa y la AEA comparten, como agentes clave, el compromiso de la defensa y desarrollo de la industria del aluminio, metal con múltiples y crecientes usos en los sectores de

La Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie (AEA), presidida por Fernando Busto Galego, ha celebrado hoy su asamblea general anual en las instalaciones de Alcoa San Ciprián. Más de sesenta asociados han acudido a la convocatoria de la entidad y a la visita a las plantas de Alúmina y Aluminio guiada por el presidente de Alcoa España Rubén Bartolomé, la vicepresidenta comercial global de Alcoa Christine Keener y los directores de las plantas lucenses, Raquel Vázquez y Francisco Javier Navia.

construcción y edificación, automoción, aviación y transporte en general, electrónica y una diversidad de aplicaciones presentes en la vida cotidiana de la sociedad actual.

Rubén Bartolomé, presidente de Alcoa España, agradeció a la Junta Directiva de la AEA y a todos los socios asistentes, haber aceptado la invitación de Alcoa San Ciprián para visitar el mayor complejo industrial del aluminio existente en España, profundizando así en el mutuo conocimiento para beneficio del sector.

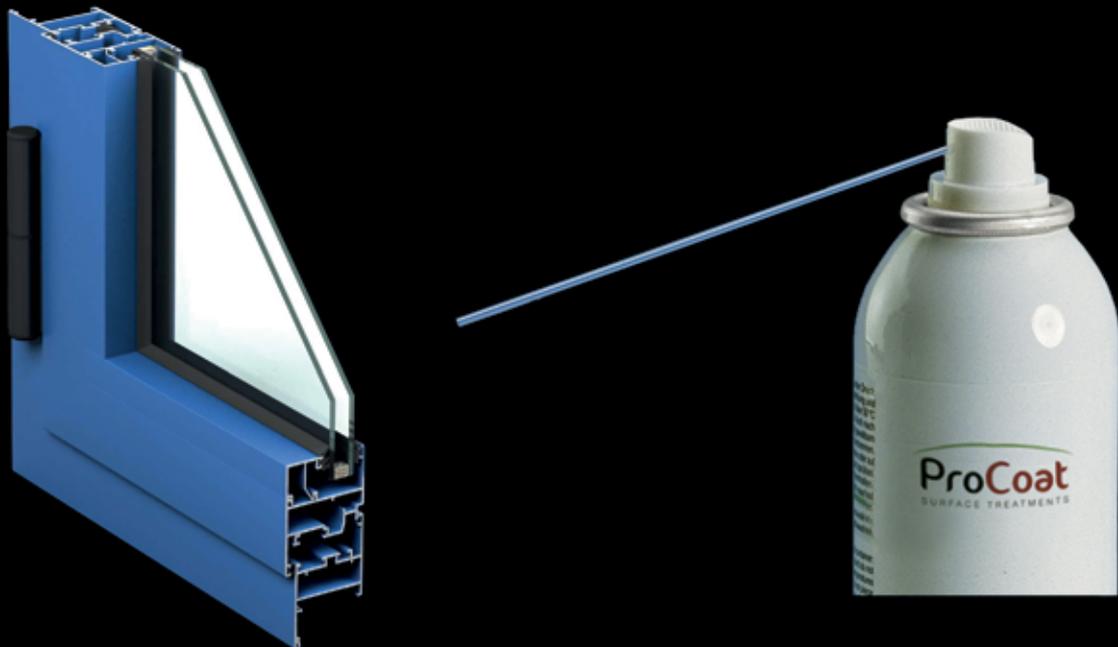
La AEA, de la que Alcoa es miembro en calidad de entidad colaboradora patrocinadora, celebró su asamblea general anual a primera hora de la mañana. A continuación, los participantes se reunieron con los directivos de compañía, que les informaron sobre la nueva Alcoa, su perfil global, mercados, productos e importantes avances desde la separación de la antigua compañía en noviembre de 2016, así como sobre las operaciones de las plantas españolas, únicas productoras de alúmina y aluminio primario en España, proveedoras con arraigo y de referencia del sector.





BRUGAL[®] PROT 030

EXCELENTE PROTECTOR CONTRA LA CORROSIÓN
FILIFORME PARA PERFILES DE ALUMINIO



- Especialmente diseñado para proteger de la corrosión filiforme los ingletes y las zonas de corte o mecanizadas de los perfiles lacados o anodizados de aluminio, asegurando la calidad de la totalidad del elemento: ventana, puerta, mampara, persiana...
- También se puede usar para proteger superficies de aluminio sin pintar.
- Excelente resistencia a la corrosión, incluso en ambientes marinos.
- Producto ecológico, exento de cromo.

BRUGAL[®] Sustainable Surface Treatment Technology

ADAPTA ELABORA LA DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO DE SUS COLECCIONES VIVENDI

Por: Javier Ramón Esbrí, Director de Operaciones de Adapta Color.

Adapta Color, fiel a su compromiso de proporcionar una información medioambiental apropiada de nuestros productos, enunciado en nuestra política de gestión y con una estrategia clara y transparente de mostrar el perfil ambiental de nuestras actividades, ha elaborado una EPD en relación a su línea de productos ADAPTA VIVENDI y ADAPTA VIVENDI SDS.

Las Declaraciones Ambientales de Producto (EPD, Environmental Product Declaration) recogen de forma transparente, y verificada por un tercero independiente, información relativa al comportamiento medioambiental del producto en base a su Análisis de Ciclo de Vida (ACV). La información se estructura en diversas categorías de impacto (calentamiento global, agotamiento de la capa de ozono, acidificación, etc.) junto con otra información adicional como emisiones producidas, residuos generados, etc.

La EPD permite comparar la información ambiental entre productos o servicios que cumplen la misma función. En nuestro caso ha sido AENOR la entidad que ha verificado la EPD según ISO 14025, siguiendo para ello la Regla de Categoría de Producto (PCR, Product Category Rules) 2014:05 UN CPC 3511 Paints and varnishes and related products (versión 1.0 de 17/04/2014) elaborada por International EPD® System. Es muy importante que a la hora de comparar EPDs de productos similares compruebe la PCR de referencia seguida. Las PCRs definen las reglas bajo las cuales han de llevarse a cabo los estudios de ACV y la información que se ha de mostrar en la EPD, lo que permite conocer los parámetros de trabajo seguidos para la obtención de los diferentes indicadores.



La Huella de Carbono, muy de actualidad por ser un indicador de la contribución al cambio climático, es uno de los indicadores que se obtienen en el desarrollo de la EPD y mide la cantidad de gases efecto invernadero

asociados a ese producto o actividad. En realidad, la huella de carbono es una versión simplificada de un Análisis de Ciclo de Vida (ACV), en el que se considera una única categoría de impacto ambiental, la referente al calentamiento global.

La versión v4 del sistema LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) de sostenibilidad de edificios puntúa con hasta 2 puntos la utilización de productos en la construcción o en equipamientos que dispongan de una EPD. Los estudios de arquitectura, prescriptores y propietarios de los edificios son los beneficiarios directos de la utilización de estos productos para la obtención de una mejor puntuación en la sostenibilidad del edificio.

Las colecciones ADAPTA VIVENDI y ADAPTA VIVENDI SDS (sustentables) están especialmente diseñadas para cumplir con las especificaciones requeridas en los más exigentes proyectos arquitectónicos. Todo el abanico de efectos cromáticos está disponible en nuestros catálogos Vivendi, A08, A12 y en el nuevo A16 que recoge las últimas tendencias en recubrimientos.

Asimismo estas colecciones han sido testadas también según la norma ISO 16000-9:2006 de determinación de la emisión de compuestos orgánicos volátiles de los productos de la construcción y del mobiliario. A la vista de los resultados la empresa ha recibido la distinción A+ (muy bajas emisiones) para los escenarios de pared, techo, ventana y puerta.

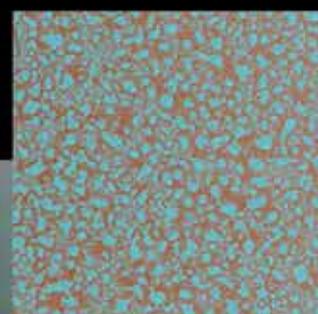


PATINA COLLECTION

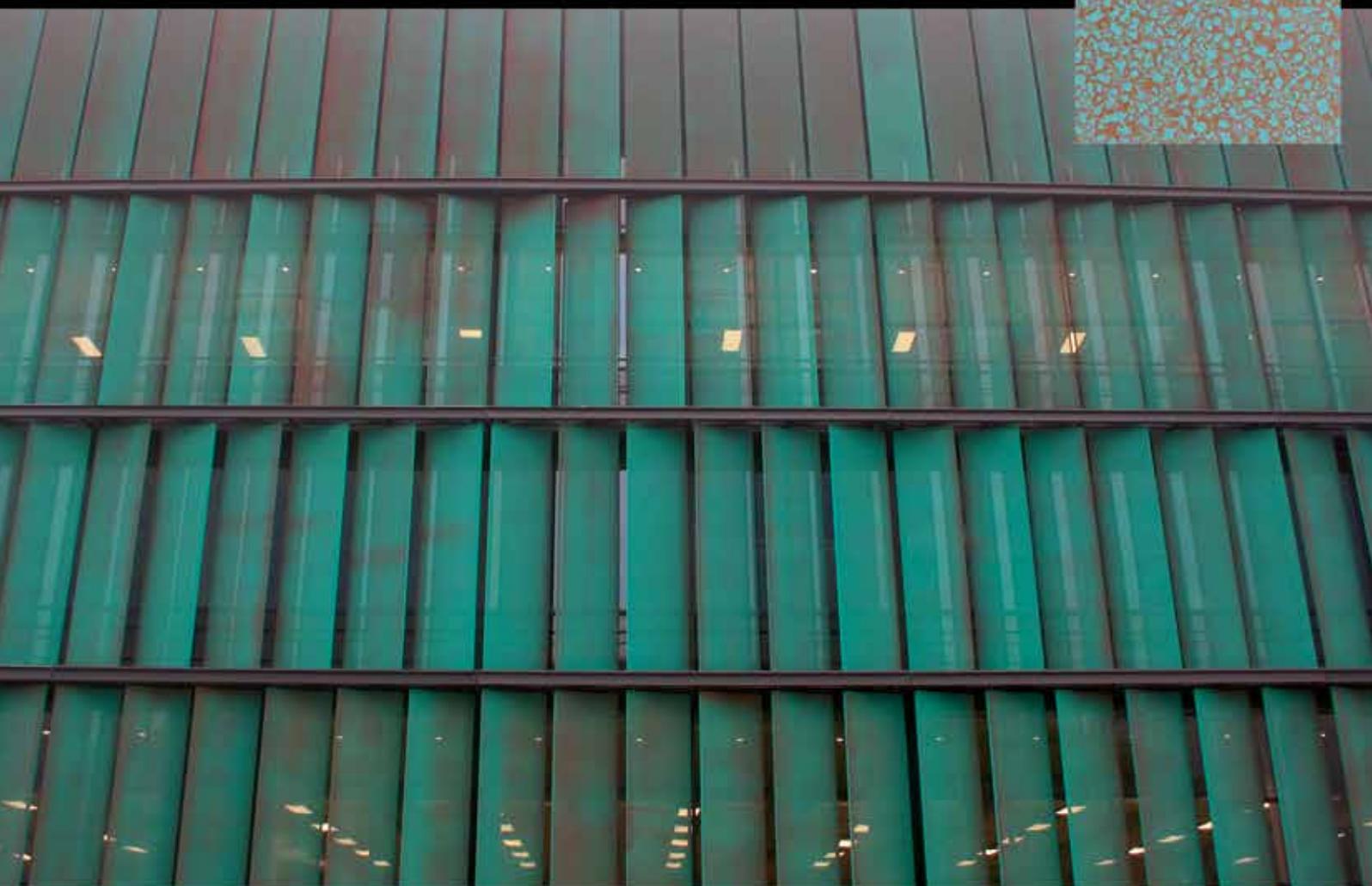
for architectural design



TURQUOISE COPPER



SCIENCE BUILDING - UNIVERSITY OF HERTFORDSHIRE (UK)



96 EFECTOS CROMÁTICOS QUE IMITAN LA OXIDACIÓN NATURAL DE LOS METALES

UN NUEVO ENFOQUE EN INNOVACIÓN

www.adaptacolor.com

¿CUÁN BAJO PODÉIS LLEGAR? LA POPULARIDAD CRECIENTE DE LAS SUPERFICIES CON BAJO BRILLO



Por: AkzoNobel

Hasta hace un par de años, la mayoría de superficies metálicas en Europa estaban recubiertas con acabados brillantes. Había excepciones – en el Reino Unido, como siempre, se resistieron a esa tendencia y prefirieron apostar por los acabados mate – pero en general el brillo era *la Reina*.

Hacia el año 2010, las superficies mates y texturadas se volvieron más populares. Uno de los motivos fue que, seguramente, los diseñadores y arquitectos querían probar algo nuevo, pero existe otra y más práctica razón – las superficies con bajo brillo y texturadas disimulan los defectos e imperfecciones mucho mejor que los acabados con alto porcentaje de brillo. Todos conocemos ese sentimiento cuando nuestro nuevo coche tiene un arañazo y el tratamiento con ningún pulimento consigue eliminarlo. Sin embargo, un arañazo en una superficie mate no es ni la mitad de visible.

Como la demanda de estos acabados ha crecido, la disponibilidad de productos en el mercado también se ha expandido. En ambas tecnologías, estándar y súper-durable, los principales fabricantes almacenan cada vez más colores de bajo brillo, incluyendo acabados metálicos complejos. El tipo de textura disponible también ha aumentado, con texturas finas y medianas de diferentes niveles de brillo (los gofrados generalmente no son recomendados para el exterior debido a los puntos débiles en el valle de la textura).

Así como estos productos con bajo porcentaje de brillo han crecido hasta representar más del 50% del mercado, los diseñadores han buscado algo aún más mate. Un recubrimiento mate tradicional tiene una medición de brillo de 25-35 unidades, considerándose valores de muy bajo brillo 20 unidades. Esto representa un desafío para los fabricantes de recubrimientos. Una forma fácil de reducir el brillo es agregar a la pintura altos niveles de ma-

terial inerte de partícula gruesa como la tiza o la dolomita, pero esto reduce la resistencia a la intemperie del recubrimiento y no lo hace adecuado para el exterior. Así, los departamentos de I + D han tenido que trabajar en la tecnología de polímero utilizada para formar la película en estos recubrimientos y desarrollar nuevos sistemas que dan valores de brillo de 15 unidades o inferiores.

Ya se encuentran disponibles nuevos sistemas que presentan un beneficio inesperado – son suaves al tacto así como no reflectantes. Esto los hace atractivos para ser utilizados en plantas bajas donde serán tocados, así como en lo más alto del edificio cuando su falta de reflexión hace que el color subyacente destaque más.

AkzoNobel ha sido la primera compañía en suministrar al mercado estos recubrimientos ultra-mates. Bajo el nombre de **Interpon D2015 Précis**, se lanzaron por primera vez en Australia en el 2014. Varios proyectos emblemáticos han sido pintados con esta nueva colección, incluyendo el Monash University Apartments y Werribee Plaza, ambos en el Estado de Victoria.

Los recubrimientos ahora están también disponibles en Europa en una gama de 6 atractivos acabados metálicos. Los colores fueron seleccionados porque imitan el tipo de acabados anodizado que son actualmente muy populares en los edificios comerciales, sin los problemas de anodización que se derivan: se pueden reparar, aplicarse en otros sustratos además del aluminio y tener una mayor consistencia de color entre todos los distintos tipos de pieza pintadas.

El futuro parece brillante para los productos con bajo brillo, y si el pasado es una referencia, ¡Muy pronto se lanzarán más acabados!



AkzoNobel

Interpon RTS

Una amplia
gama en
stock

**Que recubrimiento en polvo necesita?
Lo necesita rápido?**

Entonces su primera llamada ha de ser
a AkzoNobel.

Interpon RTS le ofrece la mayor gama de
recubrimiento en polvo en stock disponible
para Europa.

- Más de 1600 productos disponibles
para entrega inmediata
- Suministro en toda Europa en 3 días
- Stock local disponible en 24 horas

Interpon
POWDER COATINGS

Interpon, Ready to Service your needs.
www.interpon.es

SUBLIMACIÓN DIGITAL DE IMÁGENES: “UN MUNDO DE POSIBILIDADES”

Partiendo de la técnica de la sublimación, conocida fundamentalmente por su aplicación en la imitación de acabados madera, METAL PINTURA ha implantado una nueva línea de producción en sus instalaciones, que se suma a las dos ya existentes de lacado (para acero y aluminio) y a la de sublimación efecto madera.

En este artículo descubriremos qué es exactamente la Sublimación Digital y cuáles pueden ser los principales campos de aplicación en el mundo del Aluminio.

La técnica de la sublimación es conocida fundamentalmente en el sector del aluminio por su aplicación en los acabados efecto madera. Cuando en un horno de sublimación se alcanza la temperatura idónea, se transfiere el dibujo en tinta líquida existente en un film plástico o de papel al interior de una base de pintura en polvo aplicada previamente.

Partiendo de este sistema, y utilizando un horno especial que permite sublimar elementos en tres dimensiones, METAL PINTURA ha desarrollado una nueva línea de trabajo que transfiere una imagen de alta calidad impresa con tintas especiales al interior de un barniz de calidad superdurable, con lo que se asegura la resistencia al exterior. Existe además la posibilidad de realizarlo con garantía antigraffiti.

Esta técnica permite personalizar cualquier trabajo mediante la aplicación directa de pintura sobre el aluminio, con lo que se mejoran de forma notable las prestaciones de los adhesivos y vinilos plásticos que venían utilizándose hasta ahora, obteniendo resistencias al rayado o al calor muy superiores a las de éstos.

Esta tecnología permite infinitas aplicaciones, principalmente en los siguientes campos:

1. Persianas y cerramientos

La persiana de un local puede ser el mejor escaparate cuando el negocio está cerrado. Además, la Garantía Antigraffiti, dota al producto de un mayor valor añadido.

Este sistema permite una personalización absoluta del elemento a decorar, lo que lo hace ideal para decorar lamas de persiana, o puertas automáticas de cualquier altura y con una longitud de hasta 7 metros.



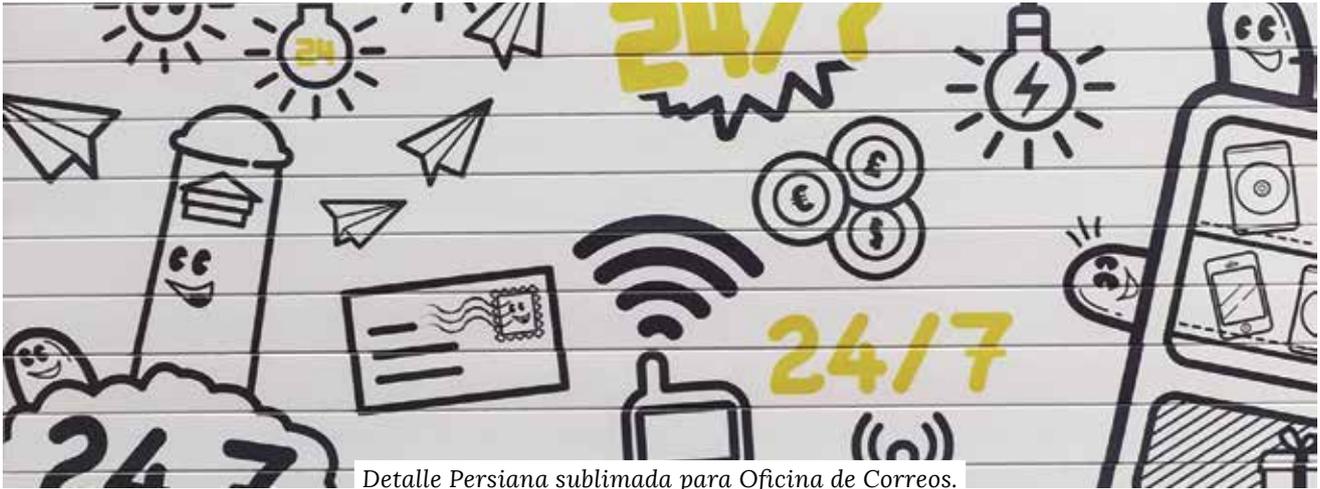
Detalle persiana sublimada con fotografía.

2. Cartelería y Rótulos

La imagen elegida está sublimada directamente en las chapas de aluminio con las que se realiza el cartel o rótulo. Gran calidad de imagen y resistencia a los agentes externos.



Rótulo corporativo cortado por láser y sublimado.



Detalle Persiana sublimada para Oficina de Correos.

3. Decoración de Interiores

El sistema ofrece múltiples posibilidades para la decoración de interiores, con un producto de gran duración y firmeza. Una muestra de ello son murales compuestos por varias placas (que cubren una pared o elemento estructural) o imágenes sublimadas para cuadros. Los acabados pueden ser en brillo o en mate.



Detalle real mural de 16 m² sublimado duotono en mate.

4. Revestimiento de fachadas.

Se puede personalizar cualquier fachada o parte de un edificio con paneles o bandejas fabricados con chapas de aluminio sublimados con imágenes, texturas o efectos especiales elegidos por el cliente.



Detalle mural de 45 m² para stand Veteco.

La garantía que otorga el barniz superdurable de clase II permite su utilización en elementos exteriores.

5. Mobiliario Urbano y Señalética

Otra de las posibilidades de la Sublimación digital está en el campo de la señalización, tanto en exterior (tráfico, placas en calles), como en interior (hospitales, parkings).

La técnica permite así mismo la personalización de diversos elementos de mobiliario urbano a los que se pueda incorporar una imagen.



Llaveros sublimados

6. Personalización y Merchandising

Al ser posible la transferencia de cualquier imagen de alta calidad elegida por el cliente, la técnica es ideal para realizar diversos objetos de merchandising como calendarios, relojes, llaveros o tarjetas de visita en formato metálico, o para personalizar frontales de cajoneras, puertas de armarios, etc.

Más información de la Sublimación Digital en la web de METAL PINTURA: <http://metalpintura.com/sublimacion-digital/>

COR VISION PLUS



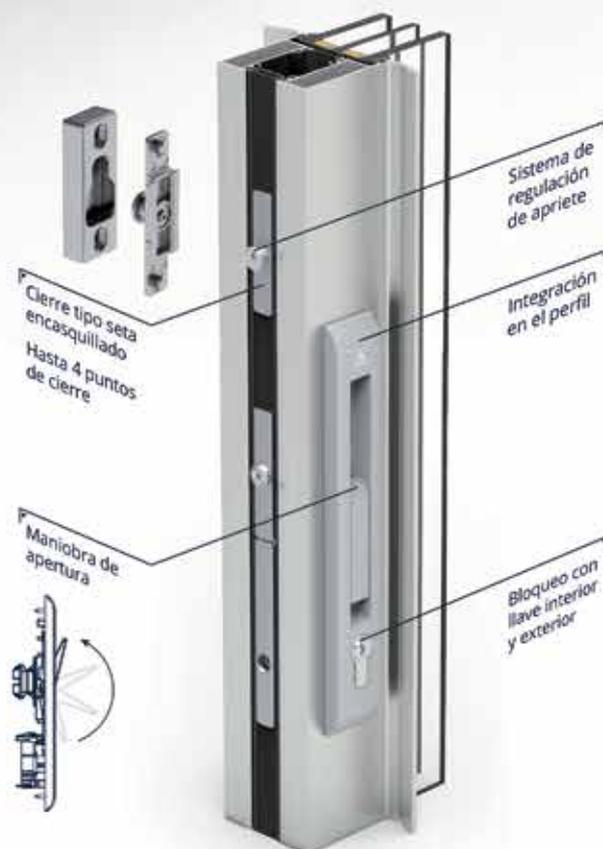
SOLUCIÓN DE DRENAJE

- Canaleta con perfil RPT.
- Rejilla de remate de acero inoxidable.



CIERRE SECURITY

- Máxima seguridad: bloqueo con llave interior y exterior.
- Integración del cierre en el perfil con la misma estética minimalista.
- Dimensiones: 36 mm (L) x 260 mm (H)





*La grandeza
del minimalismo*



Nudo central de tan solo **25 mm**.



Capacidad de acristalamiento: **54 mm**.



Grandes dimensiones: hasta **4 metros** por hoja (ancho o alto).



Destacadas prestaciones térmicas y acústicas:
 $\geq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ / **-43 dB** / **A 4 - E 9A - V C3**



Apertura **motorizada** (700 kg máx/hoja) o **manual** (400 kg máx/hoja).



Accesibilidad: posibilidad de embutir los marcos inferiores, además de los superiores y laterales.



Encuentros de hojas en **esquina y rincón a 90°** sin parteluces.



**COR
VISION
PLUS**

www.corvisionplus.com



CORTIZO

SISTEMAS DE ALUMINIO Y PVC PARA LA ARQUITECTURA

BRUGAL® TREAT 070 AL. PRETRATAMIENTO PARA ALUMINIO

Por: ProCoat Tecnologías S.L.



La utilización de pretratamientos o pasivaciones previo al pintado, es bien conocida en la industria del aluminio estructural o decorativo. Durante años se ha utilizado la cromatización para mejorar las prestaciones anticorrosivas de los metales pintados, incluido el aluminio, en todas sus variedades, hasta que se ha puesto en evidencia la necesidad de eliminar el cromo hexavalente de los procesos industriales.

El necesario cambio de tecnología, para trabajar con productos más respetuosos con el medio ambiente, nos ha llevado al diseño de nuestra nueva línea de productos exenta de cromo, donde destaca el pretratamiento nanotecnológico para aluminio y sus aleaciones, **BRUGAL® TREAT 070 AL.** Este producto, puede ser aplicado fácilmente en líneas de pintura, incorporándolo como una etapa más del proceso de pintado y permite eliminar enjuagues posteriores; de esta manera se evita la generación de residuos y su tratamiento.

Gracias a su innovadora formulación, actúa como un excelente promotor de adherencia con gran variedad de pinturas en polvo o líquidas y al mismo tiempo, crea en la interfase del material una

superficie nanométrica de conversión que mejora considerablemente la resistencia anticorrosiva del aluminio incluso en zonas donde haya sufrido daños (golpes, rayas...).

Las ventajas técnicas que nos aporta, repercuten además en ventajas económicas:

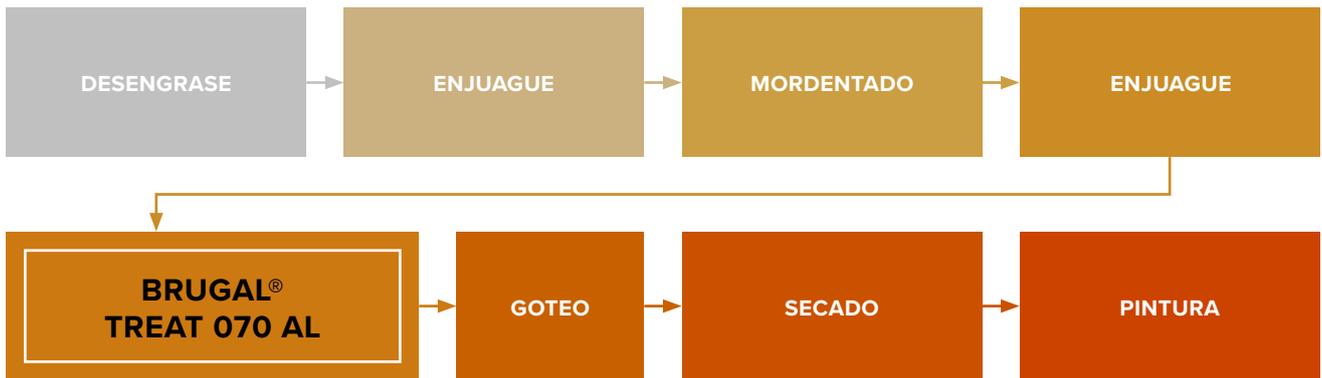
- Producto acuoso y exento de cromo. Respetuoso con el medio ambiente por su composición, solo es necesario diluir con agua y reponer la concentración adecuada a cada aplicación, no genera residuos.
- Fácil aplicación en líneas de pintado convencionales. El producto diluido puede ser aplicado por los dos sistemas habituales, inmersión o aspersion sin grandes modificaciones en las líneas.
- No necesita enjuague posterior a su aplicación. Con ello minimizamos consumo de agua, eliminamos aguas residuales y el costo de destrucción o depuración de residuos.
- Secado a baja temperatura, 80-100°C. Únicamente con dejar el producto seco en superficie, tenemos un excelente anclaje sobre el metal y se puede pasar a la fase de pintado donde el producto acaba su reticulación junto con la pintura, adquiriendo sus máximas prestaciones.
- Compatible con gran variedad de pinturas, polvo o líquidas, utilizadas normalmente en el sector del aluminio.
- Gracias a su apariencia transparente, no modifica el aspecto final de la pintura. El producto forma una nano-capa incolora y transparente, casi imperceptible, y no afecta al aspecto final de las piezas.

- Evita la des-laminación de la pintura. Por su formulación órgano-metálica, el producto crea fuertes enlaces en ambos lados, con el metal base y con la pintura, evitando la penetración de la humedad y por consiguiente la des-laminación de la pintura durante largo tiempo.
- Excelente resistencia a la corrosión. En ensayos convencionales de Niebla Salina Acética supera las 1000h de permanencia.
- Cumple las especificaciones de QUALICOAT.

ESQUEMA DE APLICACIÓN EN LÍNEA DE PINTADO

La aplicación en línea sigue el esquema convencional, sin necesidad de grandes cambios:

Después del desengrase y mordentado es importante un buen enjuague para evitar la contaminación del baño de BRUGAL® y debe preverse una etapa de escurrido antes del secado en horno, a baja temperatura. Seguidamente, las piezas ya se pueden pintar.



Descubre la nueva OptiSpray AP01 con sistema Inline

Salida de polvo estable y repetible en largos periodos de tiempo

Tecnología inteligente Inline (SIT) flujo de polvo lineal

Diagnóstico automático de las piezas de desgaste

Diseño compacto y fácil de integrar

Calidad y resultados constantes



RECUPERACIÓN DE BAÑOS DE DECAPADO EXENTOS DE CLORURO DE METILENO

Por: Xavier Ferré. Departamento Técnico Proquimia, S.A.

En anteriores ocasiones ya se ha hablado de las alternativas al decapado con cloruro de metileno. Los sistemas más eficientes y que permiten el decapado industrial (elevada velocidad de decapado) son los que trabajan en caliente, como PROSTRIP BT-1/BT-2 o PROSTRIP NAK.

Estos procesos de decapado, generan residuos de pintura en forma de lodos finos que se depositan en el fondo de la cuba de decapado o en la superficie, en función de los aditivos y cosolventes utilizados.

A medida que se procesa material en el baño de decapado, la cantidad de lodos contenidos en su interior crece hasta límites en los que aumenta la viscosidad del baño reduciendo la efectividad del producto.

Si tenemos en cuenta que son sistemas que trabajan a altas concentraciones de producto, puro en el caso de PROSTRIP BT-1, y que además son productos de cierto valor, es evidente que para la viabilidad económica de la instalación será necesario recuperar el baño, separando los lodos generados.

Ya desde los inicios de la implantación de estas tecnologías, la recuperación estuvo presente en el diseño de las instalaciones. Así, las primeras líneas de decapado, disponían de módulos de filtrado, equipados con bolsas filtrantes que funcionaban por gravedad. Esto hacía preciso un gran número de bolsas actuando al mismo tiempo ya que la velocidad de filtrado era muy baja.



Ejemplo de módulo de filtración con bolsas filtrantes

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA APLICADA AL ALUMINIO

PROCESOS MÁS SEGUROS Y EFICACES

La solución nanotecnológica de Proquimia
para el lacado y anodizado del Aluminio

- > Procesos 'no-rinse'
- > Reducción de etapas, tiempos y costes de proceso
- > Homologación Qualicoat



afq@proquimia.com
www.proquimia.com

MYPROQUIMIA
NUEVA ÁREA DE CUENCA DE PROQUIMIA



PROQUIMIA
www.proquimia.com

Estos sistemas, sin embargo, eran poco eficientes y no podían absorber los lodos producidos por una instalación industrial a pleno rendimiento.

La evolución de este sistema llevó a la instalación de filtros prensa, similares a los utilizados en las estaciones depuradoras convencionales. Con este sistema se consigue una velocidad de recuperación de baño que permite la explotación industrial de esta tecnología, obteniendo tortas del filtro prensa en buenas condiciones, con un 40-60% de residuo seco.

A medida que se ha implementado esta tecnología, se han advertido problemas puntuales en el funcionamiento de recuperación del baño, ligados a la naturaleza de las pinturas decapadas, y que han obligado a desarrollar soluciones complementarias al filtro prensa.

Así, algunos sistemas de pinturas, generan lodos extraordinariamente finos, los cuales no se filtran de forma efectiva. En este caso, se suelen utilizar productos específicos que permiten aumentar el tamaño de los lodos hasta que es factible su filtración. Son los llamados coadyuvantes de filtración, como PROFLOCK CL-2410, utilizados con éxito en el decapado de perfilería de aluminio.

En otras ocasiones, si la instalación no está bien dimensionada para la carga de trabajo que soporta, es posible que se produzcan acumulaciones de lodos en el seno del baño, permaneciendo en él durante demasiado tiempo. En estos casos, se llega a formar un lodo viscoso e incluso pegajoso que obtura las telas del filtro prensa no permitiendo que se realice el filtrado correctamente. En estas circunstancias, el lodo permanece aun más tiempo en el baño y se agudiza el problema, pudiendo llegar a ser necesario desechar completamente el baño.

Este fenómeno es debido a partes de las resinas de las pinturas que son solubilizadas en el baño alterando su composición, consiguiendo que el solvente se introduzca en las partículas de lodo, hinchándolas y formando geles que son los responsables de obturar las telas.

En estas ocasiones, es necesario aplicar sistemas de filtración más sofisticados. En concreto, Proquimia ha desarrollado

con éxito un sistema de eliminación de los lodos por ultrafiltración, el cual es mucho más eficaz que los filtro-prensa tradicionales, eliminando además las macromoléculas disueltas en el disolvente.

La ultrafiltración genera un baño de composición prácticamente idéntica a la inicial, recuperando baños virtualmente irre recuperables por los medios clásicos, lo cual constituye un avance en la consolidación de la tecnología de decapado exenta de cloruro de metileno.



Ejemplos de tortas filtradas de un sistema con PROSTRIP BT-1/BT-2





Muro Cortina ECW-50

El vidrio en una fachada aporta una ligereza visual única y, recurriendo a él como elemento creativo, facilita la singularidad que busca todo diseño arquitectónico. Por ello, los sistemas de Muro Cortina son una alternativa excelente, tanto para la fachada completa de un edificio como para combinar con otros sistemas constructivos tradicionales.

Siendo cada vez más habituales en obras públicas y privadas, los Muros Cortina han experimentado una gran evolución en las últimas décadas. Más seguros, más esbeltos, con más posibilidades creativas, permiten la máxima expresión del uso del vidrio en un edificio.

Nuestro sistema ECW-50, en sus cuatro versiones SSG, TL, HL y VL, satisface todas las exigencias estéticas y técnicas buscadas. Por ello, se erige como una de las mejores opciones de materializar una fachada transparente.

- Permeabilidad al aire: Clase AE
- Estanqueidad al agua: Clase RE1500
- Resistencia a la carga de viento: Apto (1500 Pa)



CENTRADOS EN LA TECNOLOGÍA

Por: Alessia Venturi, ipcm

Cuando la rapidez del cambio de color resulta fundamental para la pintura vertical de los perfiles.

Gracias a su fuerza, resistencia, ligereza, ductilidad y facilidad de reciclaje, el aluminio es el material preferido para los diseños atrevidos y habitualmente verticales de la arquitectura contemporánea.

Este material está encontrando continuamente nuevas aplicaciones a nivel industrial: los perfiles de aluminio ya resultan imprescindibles para los automóviles, transportes, energías renovables, herramientas y robótica.

Esta penetración del aluminio en el mundo industrial ha ayudado a algunas grandes empresas de extrusión a emanciparse del sector de la construcción, especializándose en el suministro de perfiles especiales para una infinidad de aplicaciones diferentes. Esto ha jugado un papel clave en el crecimiento de la industria del aluminio también en aquellos países, por ejemplo, en España, donde el sector de la construcción ha recibido un golpe importante con la crisis financiera mundial del año 2009.

Es emblemático el ejemplo de Extrusax de Alicante, dedicada a la extrusión, lacado, anodizado y elaboración mecánica de perfiles de aluminio: fundada en el año 2006 y operativa desde finales del 2007, la empresa desembarcó en el mundo de los perfiles en un momento de grave crisis de la industria de la construcción metálica, cuando muchas fábricas de extrusión estaban cerrando sus puertas.

¿Qué es lo que ha llevado a Extrusax a crecer de año en año?

La empresa alicantina posee un gran conocimiento de la producción de secciones complejas, las más solicitadas por la industria en general, y desarrolla perfiles de aluminio con las más altas prestaciones, respondiendo fielmente a los estándares acorda-

dos con el cliente y acabados o elaborados mecánicamente para darles el mayor valor añadido posible. Con un departamento técnico interno que puede proyectar e industrializar las matrices de extrusión según las exigencias específicas del cliente (**Fig. 1 y 2**), Extrusax suministra un servicio completo que va desde el diseño del perfil hasta su elaboración mecánica, anodizado y pintura. Extrusax es, posiblemente, la única fábrica española de extrusión que no posee un sistema propio de construcción o un catálogo de perfiles. Con cerca de 7.000 matrices en constante rotación, la empresa exporta a 20 países y procesa cerca de 25.000 toneladas de aluminio al año para 70 sectores de distintas actividades.



Fig. 1. ©ipcm.



Fig. 2. ©ipcm.



Fig. 3. ©ipcm.



Fig. 4. ©ipcm.



Fig. 5. ©ipcm.

La segunda clave del crecimiento de Extrusax es la tecnología y la inversión para mejorar continuamente la eficacia, flexibilidad y calidad de sus productos. Lo confirma la reciente sustitución en la línea de pintura del sistema original de aplicación en polvo con cambio de color por la más reciente tecnología Gema.

«Con sus 10 años de actividad, Extrusax es una empresa relativamente joven» – empieza Jorge Gómez, Director de la empresa. «Por ello posee instalaciones de extrusión y de pintura de última generación con sistemas automáticos que nos permiten trabajar de manera eficaz y mantener una estructura muy ágil de personal. Nuestro principal objetivo es tener siempre actualizadas las instalaciones con la tecnología más reciente porque esto significa mantener constantemente optimizadas todas las fases de producción eliminando los cuellos de botella como solían ser, por ejemplo, los cambios de color en la cabina de pintura. Hemos empezado nuestra actividad en plena crisis y esto nos ha hecho muy creativos a nivel de producto y estructura comercial. Exportamos a Europa el 80 % de nuestra producción. El 70 % está subdividido en múltiples sectores que nosotros denominamos industria mientras que el restante 30 % aún está destinado al sector de la construcción».

La planta de pintura

El 25 % de la producción de Extrusax va pintada.

La planta de pintura es una línea vertical, totalmente automatizada, de GIA Aplicaciones, de Albacete. Su capacidad de producción es de 13.000 toneladas anuales y la longitud máxima de los perfiles tratados es de 7,5 m.

La instalación dispone de un túnel de tratamiento previo libre de cromo y dos cabinas de pintura automáticas, una de ellas destinada a la aplicación del blanco y la otra al color. Un transportador aéreo de doble riel sirve a la línea: los pulmones de acumulación están situados de manera que permiten que las piezas estén continuamente colgadas, que se separen luego del recorrido de los balancines ante las dos cabinas, y posteriormente se vuelvan a unir antes de llegar al horno de polimerización (Fig. 3).

Extrusax, que trabaja con la certificación de calidad Qualicoat, procesa todos los perfiles con la clasificación SEASIDE, que mejora la resistencia de la pintura a la corrosión en ambientes marinos, y ofrece así a sus clientes un valor añadido.

Las cabinas de aplicación de la línea van equipadas desde el inicio con **sistemas automáticos Gema, representada en España por System Pulver** de Sant Just Desvern. Recientemente, Extrusax ha decidido sustituir una de las dos cabinas originales por una auto limpiante dotada de la tecnología Gema Opticenter de última generación y sistema de cambio rápido de color.

«Aunque los pedidos de extrusión son muy grandes, no se puede decir lo mismo de la pintura» – explica Jorge Gómez. «Al contrario, está muy segmentada en pedidos pequeños, incluso de uno o dos perfiles de un color específico. Claramente, en el caso de estos pedidos mínimos, trabajamos perdiendo polvo, porque sería contraproducente recuperarlo. Sin embargo, para ganar en flexibilidad y eficacia y para ofrecer un servicio de pintura siempre más rápido, teníamos la necesidad de aumentar la velocidad del cambio de color y hacerlo totalmente automático. De hecho, solo el 40 % de nuestra producción va lacada en blanco».

Actualmente, gracias a la nueva cabina auto limpiante de GIA y a los equipos de Gema, Extrusax realiza el cambio de color en 3 o 4 minutos y la instalación tiene capacidad para pintar hasta 40 colores diferentes al día, de cualquier color de la carta RAL, y colores especiales como los metalizados, texturizados, satinados, perlados y opacos, con una media de 15 cambios de color en cada turno.

Inversiones en la eficacia de aplicación de las pinturas

«Las dos cabinas de pintura de Gia Aplicaciones se dotaron inicialmente con un sistema de aplicación Multitronic de Gema, con un único módulo de mando para la gestión de 10 pistolas» – comenta José María Espada, técnico comercial de System Pulver. «El pasado mes de febrero, Extrusax decidió cambiar una de las dos cabinas por un modelo auto limpiante con fondo y paredes móviles que facilitan la limpieza del sistema al cambiar de color. La empresa dio un nuevo paso al cambiar totalmente la tecnología de aplicación de la pintura gracias a la introducción del sistema Opticenter de Gema que tiene módulos de gestión individuales para cada pistola. De este modo, es más fácil cambiar los parámetros de regulación de pistola a pistola, adaptándolos a las exigencias de pintura de cada perfil y mejorando la calidad del acabado (Fig. 4 y 5). Ahora, la cantidad de polvo que emite cada pistola puede ser diferente y adaptarse así perfectamente a la sección del perfil específico. El sistema Opticenter posee una pantalla táctil (Fig. 6) desde la que se pueden gestionar todas las pistolas con un solo toque. También se ha sustituido la central de distribución de polvo con el modelo más reciente del sistema Opticenter (Fig. 7) que evita la contaminación ambiental, la dispersión del polvo, y garantiza la calidad del polvo recuperado.»

«Esta novedad ha producido grandes ventajas – afirma Jorge Gómez – no solo un cambio de color mucho más rápido sino también la optimización del proceso de pintura y con ello un acabado de mayor calidad y uniformidad (la aplicación estándar de la empresa es de entre 60 y 90 micras de polvo, N. de la R.). Aunque estamos aún en los primeros meses de uso de la nueva tecnología, estamos registrando ya un ahorro de pintura debido a la regulación inmejorable de las pistolas según el tipo de perfil y a la menor dispersión del polvo en la cabina. Seguramente ha crecido la productividad debido a la mayor velocidad del cambio de color: actualmente la línea funciona a 1.5 m por minuto. Todavía no es un objetivo prioritario para Extrusax aumentar la producción, sino más bien aumentar el valor añadido de nuestros perfiles aumentando el porcentaje de perfiles elaborados y pintados respecto al volumen total extruido.»



Fig. 6: El sistema Opticenter posee una pantalla táctil desde la que se pueden gestionar todas las pistolas con un solo toque. ©ipcm.



Fig. 7:

Se ha sustituido la central de distribución de polvo con el modelo más reciente del sistema Opticenter que evita la contaminación ambiental, la dispersión del polvo, y garantiza la calidad del polvo recuperado. ©ipcm.

Gracias a estas indudables ventajas obtenidas por la puesta en marcha de la tecnología Opticenter de Gema, ya hemos planeado la sustitución de la segunda cabina, dedicada a la aplicación del blanco, que actualmente sigue con el viejo sistema.»

«El recorrido innovador de Extrusax se ha ido desarrollando de año en año conforme se iban complicando las secciones de los perfiles, mucho más sencillos antes que ahora» – concluye José María Espada. «Las formas más complejas requieren una mejor aplicación de la pintura: el sistema Opticenter puede satisfacer esta nueva exigencia de la empresa.»

El futuro

«Nuestra estrategia de futuro es aumentar el valor añadido, no solo aumentar nuestras cuotas de mercado» – afirma Jorge Gómez. «Esto significa que aumentará la cuota de material pintado, cortado, curvado y anodizado en detrimento de la venta de perfiles sin tratar. Actualmente es mucho más difícil dar un buen servicio que sea a la vez rápido: la variedad de los posibles colores, acabados y efectos son infinitas. Antes, la diversidad de los colores era mucho menor, pero actualmente disponemos de 650 tonalidades en el almacén, que incluyen los metalizados, bonderizados y texturizados. El cambio de color debe ser rápido, sin obstáculos y, además, emplear la menor mano de obra posible.»

«La mayor parte de nuestros clientes son distribuidores o industriales que suministran al cliente final y adquieren de Extrusax los perfiles sin tratar y definen los acabados de vez en cuando, en función de las ventas. En ese punto, los perfiles entran en nuestra fábrica para ser pintados. Solo una pequeña parte de nuestra producción se destina a obras muy grandes en las que ya se haya definido el color. Por ello, nuestras inversiones van dirigidas a implementar una tecnología que nos ayude a aumentar la eficacia y flexibilidad. La integración de la nueva tecnología Gema de aplicación y cambio de color es un ejemplo perfecto», concluye Gómez.



Única planta en España con los 3 certificados de Calidad

DANDO COLOR A TU VIDA

Lacado Aluminio



Sublimación Madera

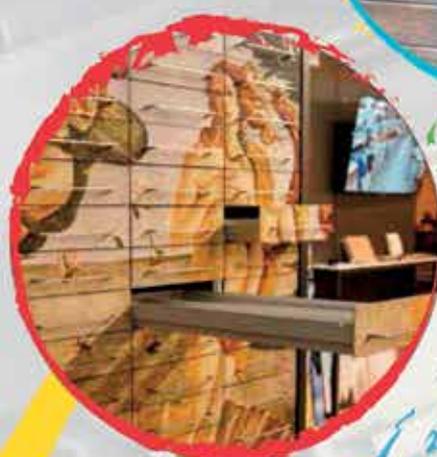


Lacado Acero



NUEVO

Sublimación digital
Transferencia directa de
imágenes sobre aluminio



Pol. Ind. El Pitarco, parcela 5

50450 MUEL (Zaragoza)

Tel. 976 140 700

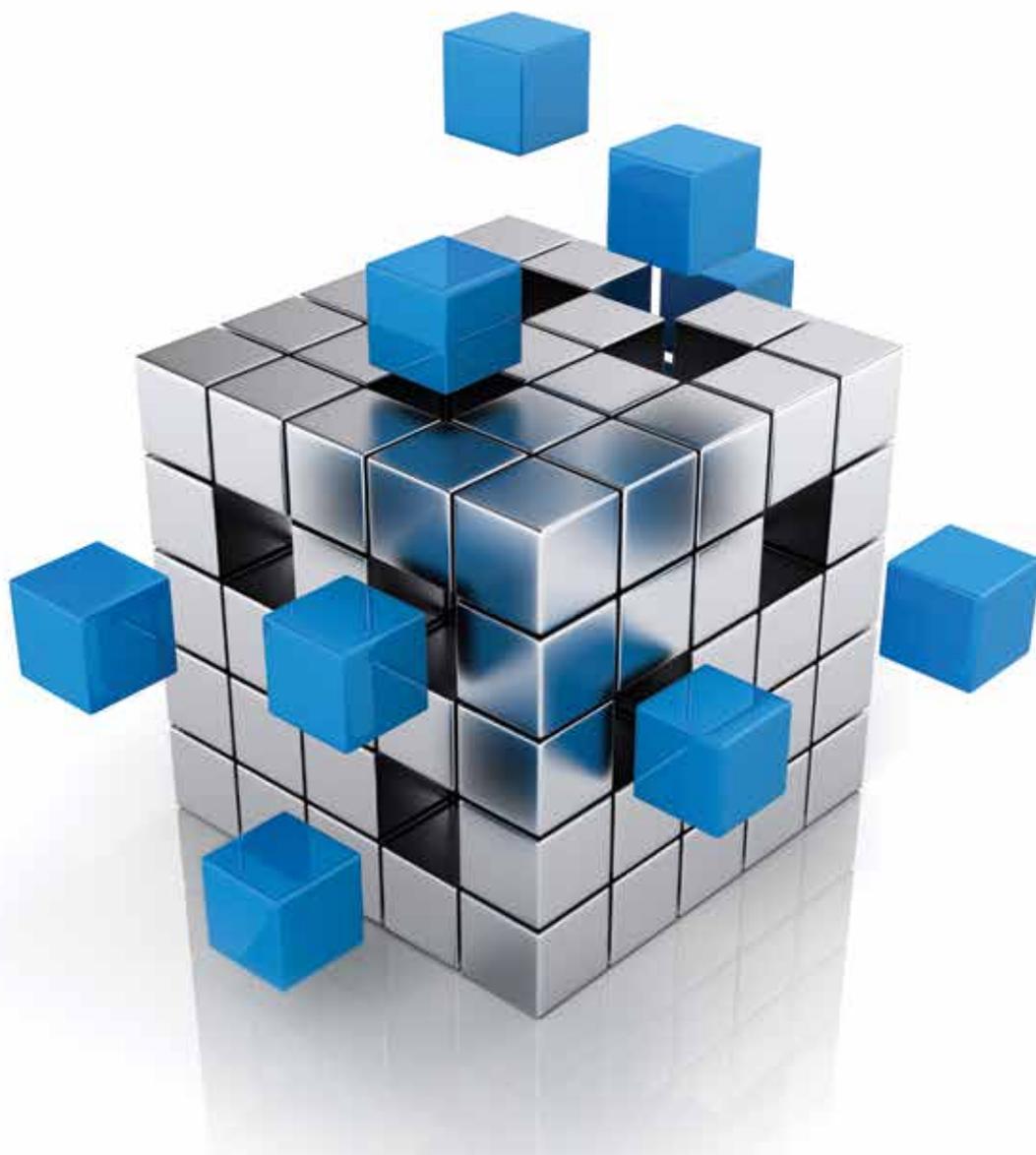
Fax 976 140 704

www.metalpintura.com



AEA

Asociación Española del Aluminio
y Tratamientos de Superficie



AEA (Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie)

c/ Príncipe de Vergara, 74 - 3ª planta - ES-28006 Madrid
Tfnos: +34 914 112 791 - +34 915 632 287
Fax +34 914 115 971
info@asoc-aluminio.es
www.asoc-aluminio.es

EMPRESAS PERTENECIENTES A AEA

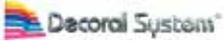
(Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie)



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>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>ALUCANSA Tel.: 922 500 223 www.alucansa.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1041 Qualicoat 429 Qualicoat con Seaside
 <p>ALUMINIOS CORTIZO, S.A.U. Tel.: 981 804 213 www.cortizo.com</p>	Lacador Extruidor Anodizador	Qualicoat 402 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0014F Qualanod 1027
 <p>ALUMINIOS CORTIZO CANARIAS, S.L. Tel.: 922 392 532 www.cortizo.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1042
 <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-0005F
 <p>ALUVAL, S.L. Tel.: 961 519 680 www.aluval.com</p>	Lacador Extruidor	Qualicoat 441 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	Qualicoat 412 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0015F
 <p>AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 969 148 550</p>	Anodizador	Qualanod 1043
 <p>AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 916 164 818</p>	Extruidor	
 <p>AV ALUMITRAN, S.L. - ALUTECHI Tel.: 916 164 727</p>	Lacador Anodizador	Qualicoat 401 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0007F Qualanod 1038
 <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-0013F
 <p>DECORAL, S.A. Tel.: 935 730 351 www.decoral.es</p>	Anodizador	Qualanod 1004
 <p>DESARROLLO INDUSTRIAL DEL ALUMINIO, S.L. (DIAL) Tel.: 968 895 698 www.grupotecyodial.com</p>	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 476

MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
	ESTAMPACIONES TÉCNICAS DE GALICIA, S.L. (ESTEGA) Tel.: 986 757 979 www.estega.es	Qualicoat 475 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0020F
	EUROCOLOR LACADOS, S.L.U. Tel.: 941 260 648 www.eurocolor.es	Qualicoat 432 Qualicoat con Seaside
	EXLABESA - ALUMINIOS PADRÓN, S.A. Tel.: 986 556 277 www.exlabesa.com	Qualicoat 418 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0012F
	EXLABESA - EXL QUINTAGLASS, S.L. Tel.: 981 803 026 www.exlabesa.com	Qualanod 1036 Qualicoat 446 Qualicoat con Seaside
	EXLABESA - KAYE ALUMINIUM TANGER, S.A.R.L. Tel.: 00 212 539 417 398 aluminiumkaye.com/fra/default.php	Qualicoat 1103 Qualicoat con Seaside
	EXPOSICIONES EN ALUMINIO, S.L. (EXPOAL) Tel.: 978 826 626 expoal@hotmail.com	Qualicoat 473 Qualideco ES-0019F
	EXTRUIDOS DEL ALUMINIO, S.A. (EXTRUAL) Tel.: 967 216 662 www.extrual.com	Qualanod 1039 Qualicoat 425 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0002F
	EXTRUSION DE SAX, S.L. (EXTRUSAX) Tel.: 966 969 057/8 www.extrusax.com	Qualicoat 472 Qualicoat con Seaside
	EXTRUSIONADOS GALICIA, S.A. (EXTRUGASA) Tel.: 986 557 250 www.extrugasa.com	Qualanod 1032 Qualicoat 424 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0006F
	EXTRUSIONADOS Y TRATAMIENTOS DEL COLOR, S.L. (EXTRUCOLOR) Tel.: 968 684 001 www.extrucolor.es	Qualanod 1048
	EXTRUSIONES DE TOLEDO, S.A. (EXTOL) Tel.: 925 232 363 www.extol.es	Qualanod 1046 Qualicoat 464 Qualicoat con Seaside
	EXTRUSIONES METÁLICAS EUROPEA, S.L.U. Tel.: 983 511 000 www.extmet.com	Qualicoat 477 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0021F
	GALIMETAL, S.A. Tel.: 986 468 330 www.alugal.com	Qualanod 1044 Qualicoat 454 Qualicoat con Seaside
	GRUPO VIGRA - DIGOIN, S.L. T. 986 469 147 www.lacadosdigoin.com	Lacador
	GRUPO VIGRA - LACADOS DE GALICIA, S.L. T. 988 384 996 www.lacadosgalicia.es	Lacador
	GUILLERMO PORTILLO ARCOS, S.L. Tel.: 950 640 416 aluminio.gpa@gmail.com	Lacador
	INDALSU, S.A. Tel.: 902 145 541 www.indalsu.com	Qualicoat 463 Qualicoat con Seaside
	INGALZA, S.A. Tel.: 976 107 280 www.ingalza.com	Anodizador
	INSTALLUX EXTRUSION SERVICES, S.L. Tel.: 935 602 350 / 935 741 828 www.installux-aluminium.com	Extruidor
	ISOPERFIL, S.A. Tel.: 921 181 850 www.isoperfil.com	Qualicoat 455 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0016F
	ITESAL LACADOS, S.L. Tel.: 976 165 053 www.itesal.es	Qualicoat 440 Qualicoat con Seaside

MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
 ITESAL, S.L. Tel.: 976 165 053 www.itesal.es	Extruidor	
 J. CAMPANO, S.L. Tel.: 937 842 565 www.jcampano.com	Lacador Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-408
 LACADO DEL ALUMINIO, S.A. (LADAL) Tel.: 973 204 100 www.ladal.es	Lacador	Qualicoat 404 Qualicoat con Seaside
 LACADOS ALACANT, S.L. Tel.: 965 483 531 www.lacadosalacant.com	Lacador	Qualicoat 461 Qualicoat con Seaside
 LACADOS DEL VALLÉS, S.A. Tel.: 938 645 911 www.lacadosdelvalles.com	Lacador	Qualicoat 405 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0009F
 LACALUM, S.L. Tel.: 925 841 038 www.lacalum.com	Lacador	Qualicoat 459 Qualicoat con Seaside
 METAL APOTHEKA, S.A. Tel.: 976 140 700 www.metalpintura.com	Lacador Lacador de acero	Qualicoat 458 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0018F Qualisteelcoat E-400
 POLIÉSTER COLOR, S.A. (POLICOLOR) Tel.: 965 302 243 www.policolor.es	Lacador	Qualicoat 403 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0003F
 PRIMALUM CANALES, S.L. Tel.: 968 476 004 www.saprelorca.com	Lacador	Qualicoat 469 Qualicoat con Seaside
 PROCESOS DEL ALUMINIO, S.A. (PROALSA) Tel.: 925 805 042 www.proalsadecor.es	Lacador	Qualicoat 457 Qualicoat con Seaside
 PROTECCIONES ANÓDICAS, S.A. (PROANSA) Tel.: 972 865 136 www.proansa.info	Anodizador	
 RECUBRIMIENTOS ORGÁNICOS, S.A. (SARO) Tel.: 945 248 758 www.recubrimientos.org	Lacador Lacador de Acero	Qualicoat 409 Qualicoat con Seaside Qualisteelcoat E-402
 SAPA BUILDING SYSTEMS ESPAÑA, S.L.U. Tel.: 947 331 930 www.sapagroup.com/es	Lacador Extruidor	Qualicoat 445 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0011F
 SAPA EXTRUSION MIRANDA Tel.: 947 331 930 www.sapagroup.com/es	Extruidor	
 SAPA EXTRUSION NAVARRA Tel.: 948 507 100 www.sapagroup.com/es	Extruidor	
 SAPA EXTRUSION SPAIN - LA ROCA Tel.: 937 078 200 www.sapagroup.com/es	Extruidor	
 SAPA EXTRUSION SPAIN - PINTO Tel.: 916 915 411 www.sapagroup.com/es	Extruidor	
 SAPA EXTRUSION SPAIN - SANTA OLIVA Tel.: 977 169 118 www.sapagroup.com/es	Lacador Anodizador	Qualicoat 430 Qualicoat con Seaside
 SAPA HOLDINGS SPAIN Tel.: 916 915 411 www.sapagroup.com/es	Extruidor	
 SISTEMAS DE LACADO, S.L. (SISTELAC) Tel.: 918 713 627 www.simer-sa.es	Lacador	Qualicoat 468 Qualicoat con Seaside

MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES		ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
	SOPENA INNOVATIONS, S.L. Tel.: 961 452 050 www.gruposopena.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1025 Qualicoat 439 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0004F
	STRUGAL 2, S.L. Tel.: 955 630 150 www.strugal.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1050 Qualicoat 474
	YCUÑA, S.L. Tel.: 937 841 412 www.ycuna.com	Lacador de acero	Qualisteelcoat E-406 Qualicoat 480
MIEMBROS SUMINISTRADORES CON LICENCIA		ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
	ADAPTA COLOR,S.L. Tel.: 964 467 020 www.adaptacolor.com	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualisteelcoat
	AKZO NOBEL INDUSTRIAL PAINTS, S.L. Tel.: 936 806 900 www.akzonobel.com/es/	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualisteelcoat
	ÁLVAREZ-SCHAER, S.A. (ALSAN) Tel.: 961 343 033 www.alsan.com.es	Fabricante de productos químicos	Qualicoat
	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
	GOVESAN, S.A.U. Tel.: 918 473 800 www.govesan.es	Fabricante de pintura	Qualicoat
	HENKEL IBÉRICA, S.A. Tel.: 932 904 000 www.henkel.es	Fabricante de productos químicos	Qualicoat
	INDUSTRIAS TITAN S.A. Tel.: 934 797 494 www.titanlux.es	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualideco
	MIVA COATINGS, S.L.U. Tel.: 961 219 510 www.mivacoatings.com	Fabricante de pintura	Qualicoat
	PROCOAT TECNOLOGÍAS, S.L. Tel.: 938 756 150 www.procoat-tech.com	Fabricante de productos químicos	Qualicoat
	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	
	CÍA. QUÍMICO INDUSTRIAL ESPAÑOLA, S.A. (COQUINESA) Tel.: 944 567 500 www.coquinesa.es	Fabricante de productos químicos	
	DECORAL SYSTEM, S.R.L. Tel.: 00 390 457 635 122 www.vivdecoral.it	Film	

ENTIDADES COLABORADORAS - PROVEEDORES
ACTIVIDAD

	ENSINGER, S.A. Tel.: 935 745 726 www.ensinger.es	Fabricante de poliamidas
	FISCHER INSTRUMENTS, S.A. Tel.: 933 097 916 www.fischer.es	Equipamiento
	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
	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
	SYSTEM PULVER, S.L. Tel.: 934 809 848 www.gemasp.es	Equipos Electrostáticos
	TECHNOFORM BAUTEC IBÉRICA, S.L. Tel.: 932 386 438 www.technoform.es	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
	PINTURAS METROPOLITANO, S.A. Tel.: 916 420 369 www.pinturasmropolitano.es	Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-407
	RECUBRIMIENTOS TÉCNICOS DE PINTURA, S.L. (RETECPIN) Tel.: 962 538 047 ramon@retecpin.com	Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-405

ENTIDADES COLABORADORAS - PATROCINADORES
ACTIVIDAD

	ALCOA INVERSIONES ESPAÑA, 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

ENTIDADES ADHERIDAS
ACTIVIDAD

	AIMEN Tel.: 986 344 000 www.aimen.es	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos
	AIMME Tel.: 96 131 85 59 www.aimme.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

NOVELTY, SOLUCIONES EN PROTECCIÓN SOLAR EXTERIOR

Novelty, la marca especialista en sistemas de protección solar, ofrece una amplia gama de soluciones para exterior: todo tipo de toldos, pérgolas, verticales y parasoles.

La protección solar exterior ofrece múltiples beneficios:

- **Mayor confort y bienestar:** Una buena protección solar reduce hasta un 80% la entrada de energía calorífica, aportando una mayor sensación de frescor y bienestar.
- **Ahorro energético:** Con las soluciones de protección solar de calidad se consigue un notable ahorro de los costes energéticos, ya que se optimiza el funcionamiento de los aparatos de aire acondicionado y de la calefacción.
- **Creación de espacios exteriores:** Posibilidad de establecer nuevos espacios y ambientes gracias a los diferentes productos diseñados para ganar espacio en exterior en terrazas, balcones, áticos, etc.



Cofre Exclusive



Marino

- **Integración arquitectónica y diseño:** Soluciones que se adaptan al entorno del edificio o vivienda para seguir a la perfección su línea estética.

El conjunto de productos Novelty están concebidos para ofrecer más valor añadido al trabajo realizado por los profesionales instaladores y prescriptores, permitiendo ir más allá en el servicio ofertado al cliente. Todos los sistemas que Novelty pone a disposición de los profesionales son totalmente personalizables y fabricados con las máximas garantías: la confección a medida, los lacados de perfiles y herrajes, los diferentes tejidos y componentes textiles y, finalmente, los sistemas de accionamiento y motorización.

Todos los productos Novelty se pueden instalar en cualquier tipo de ubicación, ya sean terrazas, balcones, ventanas, interior o cerramientos acristalados, entre otros. Así, el portfolio de Novelty ofrece un amplio abanico en soluciones para la protección solar que se pueden aplicar en todo tipo de edificios, viviendas particulares, oficinas y despachos, establecimientos de hostelería o locales comerciales. Modelos destacados serían:

- **Cofre Exclusive:** toldo de brazos invisibles con cofre a autoprotección. Al recogerse la lona y todo el sistema quedan ocultos y resguardados, además de ofrecer una mejor estética e integración arquitectónica. Modelo ideal para instalar en terrazas y grandes balcones.
- **Discovery:** Se trata de un toldo plano corredero (veranda) con acabados de máxima calidad y un funcionamiento sencillo. Funciona con motor para permitir una fácil maniobra y, gracias a su sistema cofre, la lona queda protegida cuando está cerrado. Este sistema es ideal para ser instalado en techos de cristal.
- **Marino:** toldo corredero que permite múltiples posibilidades para disfrutar al aire libre creando nuevos espacios. Su cómodo método de utilización hace que las barras intermedias se deslicen suavemente por las guías y con una lona adecuada, formando un conjunto de belleza estética y gran funcionalidad. Posibilidad de instalar el Marino sobre una pérgola de aluminio, porterías, entre paredes o a techo. Toldo ideal terrazas, patios y áticos.



SOLUCIONES SINGULARES EN ARQUITECTURA

Todo proyecto arquitectónico tiene una personalidad, un nombre propio así como un carácter adherente a su funcionalidad de tal forma que cada uno de los elementos elegidos para su composición son sabiamente seleccionados. Por ello Shuvent dispone de la mayor gama de sistemas avanzados del mercado, para que nunca falte personalidad y carácter en su proyecto.

*Edificio Administrativo para la Secretaría de Obra Pública
del Estado de Guanajuato, México, 2015/16
Arquitecto: Arturo Rodríguez
Estudio: Grupo Link*



Pérgola Bioclimática

Gracias a las lamas orientables, se puede regular la temperatura, la radiación solar, la lluvia, el viento o cualquier otra inclemencia meteorológica.



CERRAMIENTOS COMPLETAMENTE ACRISTALADOS DE SUNFLEX

¡Para disfrutar la terraza los 365 días del año!



Con los cerramientos de SUNFLEX puedes convertir una terraza en un nuevo lugar sin límites y ampliar un hogar sin perder las vistas panorámicas y la sensación de estar al aire libre.

Aprovechar un nuevo espacio en la casa, con infinitas oportunidades de usar, sin tener en consideración la estación del año.

Una buena cena con amigos en la terraza viendo llover, un nuevo espacio para que jueguen los niños, un sitio para relajarse y sentirse cómodo.

SUNFLEX ofrece la solución que se adapta a cada necesidad, sistemas hechos a medida que permiten crear la terraza o porche que cada cliente necesita.

Los paneles de cristal, deslizantes e individuales, pueden abrirse a lo largo de todo el frontal y ser situados en un lateral quedándose totalmente plegados sin apenas ocupar espacio, de manera que se garantiza una fácil transición desde el interior hacia el exterior sin repercutir negativamente en el aspecto visual.

Más ventajas de acristalar su terraza son el importante ahorro energético que se produce o la considerable reducción del ruido que provenga del exterior.

Gracias a una gran cantidad de variantes de apertura, productos y equipamientos, prácticamente no hay límites para acristalar un porche o terraza y asegurar más calidad de vida en las viviendas.



FULL RANGE EQUIPMENT FOR THE ALUMINIUM INDUSTRY



Finishing machines and fully automatic systems for extrusion plants to handle flows of material, from the ageing oven to the storage area, including Stacker/De-Stacker, Basket Handling Systems, Packing Lines and Automatic Storage Systems with the newly-born company named WeStore.

PÉRGOLA BIOCLIMÁTICA SEESKY BIO

C3 Systems S.L. presentó, en la pasada edición VETECO 2016, su Pérgola Bioclimática **Seesky BIO** considerada actualmente como la pérgola más resistente del mercado. Desde su lanzamiento, este producto está teniendo una gran acogida entre los profesionales instaladores del sector, ya sean carpinteros de aluminio, tolderos, instaladores de sistemas de cerramiento, etc.

Una de las principales claves del éxito de esta pérgola fabricada 100% en España ha sido sin duda, según los expertos, la facilidad en la instalación del sistema, y es que Seesky BIO es la única pérgola del mercado que permite la regulación manual de los pilares durante el proceso de instalación.

Gracias a su pilar registrable, diseñado específicamente para mejorar la operativa de instalación, se consigue un sistema

de regulación eficaz, que permite no solo la regulación de los pilares dependiendo del tipo de terreno, sino un acceso directo al cableado interno que ahorra esfuerzos y tiempo al profesional instalador.

Además de la facilidad de instalación, otro de los aspectos clave del éxito de Seesky BIO es que cuenta con un eficaz sistema de lamas orientables de aluminio. Mediante un mando a distancia, el usuario puede accionar y controlar fácilmente la apertura y cierre de las lamas según su necesidad, aunque también dispone de aperturas predefinidas a 45°, 90° y 135° con el fin de agilizar los movimientos. El control de la temperatura de la estancia también se realiza de forma muy sencilla, además de que esta pérgola nos ofrece protección solar, contra lluvia, viento, o cualquier otra inclemencia meteorológica.





El sistema de control remoto, permite controlar las lamas orientables a través de un mando estándar o dispositivos móviles (smartphone o tablet). Incorpora un sistema de domótica que cuenta con detectores automáticos de lluvia y viento, que adaptan la posición de las lamas a las condiciones ambientales de manera automática.

En cuanto a aspectos de seguridad y resistencia climatológica, Seesky BIO cuenta con la calificación satisfactoria, a los ensayos ante la unidad certificadora sobre:

- Resistencia a carga de viento.
- Estanquidad al agua.
- Resistencia a la carga de nieve.
- Resistencia a impacto.

Así como los certificados internacionales sobre los lacados del aluminio: Qualicoat, Qualideco, Qualanod.

Su amplia gama de accesorios, permite crear una pérgola totalmente personalizada y a la medida del usuario, que permite incorporar:

- Iluminación con luces LED (disponible en foco o tiras led).
- Sistema de audio con altavoces integrados.
- Calefacción exterior.

La pérgola Seesky BIO es única y especial para alojar cerramientos de vidrio en los casos en los que se desee cerrar el

espacio interior de la misma. Su estructura está especialmente diseñada para soportar cerramientos de cristal Seeglass, y sistemas de protección solar, como toldos motorizados y mosquiteras.

Todos estos factores han logrado que el sistema de pérgola bioclimática Seesky-BIO, sea el sistema de protección solar exterior más recomendado por los principales instaladores, ya que permite el disfrute del espacio exterior en viviendas, restaurantes y hoteles durante todo el año, no siendo necesaria la realización de obras, y la instalación profesional se realiza en un solo día.



LAPURE®: PÉRGOLA MINIMALISTA CON TECHO DE TEJIDO IMPERMEABLE Y PROTECCIÓN SOLAR

La pérgola Lapure, elegante y minimalista, es un techo de tejido con protección solar resistente al agua y al viento, que se apoya sobre elegantes y discretos pilares de aluminio, sin juntas molestas, y se monta contra una fachada existente. Cuando el techo está cerrado, Lapure ofrece protección frente al sol, el viento y la lluvia. Con el techo abierto se puede disfrutar del sol, sin elementos estructurales que interrumpan la visión. Lapure tiene un ancho máximo de 6.000 mm y una salida máxima de 5.000 mm.

Existen dos tipos de columnas para el modelo Lapure:

- **Columnas de remate:** con drenaje a través de las guías laterales y columnas, incluso en posición semi-abierta.
- **Columnas desplazadas:** con voladizo y drenaje a través de gárgolas, incluso en posición semi-abierta.

En este último tipo, el techo continúa por encima de los pilares para aprovechar al máximo la sombra de la pérgola. De esta manera, podemos disfrutar de suficiente sombra cuando el sol está en una posición baja como, por ejemplo, en fachadas orientadas al oeste.

Una viga de refuerzo aporta firmeza a la estructura en anchos mayores a 4.000 mm. Este perfil (45 x 70 mm) se monta a una distancia de entre $\frac{1}{4}$ y $\frac{3}{4}$ de profundidad. De esta manera se conserva la vista panorámica. Además, la viga de refuerzo se puede equipar con iluminación LED regulable, direccionable en 35° para iluminar verticalmente en pérgolas de cualquier inclinación.

También está disponible la versión “acoplada”, para poder instalar dos techos acoplados para abarcar áreas más grandes (solo 1 columna por acople). La amplia gama de colores disponibles,



tanto en los tejidos como en la estructura, permiten integrar Lapure en cualquier estilo de construcción. El lateral y el frontal se pueden cerrar con Fixscreens, en combinación o no con un paso fácil.

LAPURE® ‘CLASSIC LINE’

Lapure ‘Classic Line’ es la versión más clásica de Lapure con la misma tecnología moderna. Gracias a las columnas perfiladas y los elementos decorativos diseñados especialmente para este modelo, como los terminales (en forma de esfera o de diamante), el modelo Lapure “Classic Line” encaja mejor en un estilo decorativo más clásico.

Más información en www.renson-outdoor.es.



El líder mundial en el tratamiento de superficies de aluminio.

Líder mundial em tratamento de superfície de alumínio.



[sataluminium.com]

CERRAMIENTOS EXTERIORES Y PROTECCIÓN SOLAR: NUEVOS PRODUCTOS DE ALCAR

Alcar, en su estrategia de ofrecer al taller el mayor abanico de soluciones y de ser un proveedor multiproducto, ha incorporado en este 2017 a su portfolio todo tipo de soluciones de calidad en protección solar exterior e interior para disfrutar de un auténtico confort.

Toldos y Pérgolas

Alcar comercializa todo tipo de modelos de toldos, pérgolas y parasoles tanto para el ámbito doméstico como profesional, pudiéndose instalar en cualquier ubicación, ya sean terrazas, balcones, ventanas, etc.

Todos los sistemas de protección solar de ALCAR: sistemas de brazos, sistemas de toldo vertical y sistemas de toldo plano (pérgolas), junto con los mejores tejidos y lonas (protección UV estándar), están pensados para mejorar el confort y la calidad de vida del cliente. La instalación de un toldo o pérgola aporta numerosos beneficios, gracias a la reducción notable de energía calorífica en verano y pérdida de calor en invierno, permitiendo ahorrar significativamente en el consumo energético.

Todos los sistemas de Alcar pueden ser accionados manualmente o motorizados y numerosos modelos pueden incorporar luces de iluminación LED que añaden un plus de calidad y confort.

Techos Fijos: Paneles de calidad

Otro de los nuevos productos que Alcar ha empezado a comercializar para cerramientos y protección solar son los paneles sándwich autoportantes de diferentes espesores para la confección de techos o cerramientos.

Todos los paneles de Alcar son de gran calidad, destacando los autoportantes que cumplen con el marcado CE y que presentan las siguientes ventajas:

- Variedad de colores en el acabado (incluido maderas).
- Permiten incorporar lámina acústica para reducir el ruido por lluvia o granizo.
- Gran resistencia y durabilidad.
- No necesitan limpieza.
- Paneles a medida: hasta 12 m sin apoyos.
- Facilidad y rapidez de montaje.

Techos Móviles

El último producto que Alcar incorpora es un sistema de techos móviles con un perfil viga de hasta 4 carriles ampliables con perfiles supletorios que destaca por su facilidad de montaje.

Lo más reseñable de este techo es la versión motorizada, la posibilidad de cerrarlo con vidrio, con policarbonato o con panel sándwich y la facilidad de instalación.

Consolidada como una de las principales compañías dedicada a la fabricación, distribución y diseño de sistemas de carpintería, y con un excelente equipo de profesionales, Alcar, tras más de 45 años, dispone hoy de 8 almacenes multiproductos en España con departamentos técnicos capaces de satisfacer y orientar todas las necesidades que puedan surgir al cliente. Arquitectos, decoradores, constructores y talleres son atendidos y asesorados por un equipo de ventas muy sólido, comprometido siempre en ofrecer la mejor solución.





La nueva SF30 – El primer sistema corredizo-giratorio „sobrepuesto“

El nuevo sistema SF30 de SUNFLEX es un sistema corredizo-giratorio, completamente acristalado con el peso apollado en la parte inferior. La forma de soporte en la parte inferior innovadora de SUNFLEX es patentado y único en el mundo. Así también es posible crear espacios habitables de gran tamaño en terrazas y balcones sin poner cargas estáticas en las estructuras portantes. La protección perfecta de la lluvia y del viento.

LOS SISTEMAS PARA VERANDAS DE REYNAERS ALUMINIUM

Reynaers Aluminium, proveedor líder europeo de soluciones sostenibles de aluminio para la arquitectura, dispone de diversos sistemas para la elaboración de Verandas, nos centraremos en el CR 120 y TR 200.

Las verandas de aluminio proporcionan luz y espacio a los hogares durante todo el año gracias a una delicada combinación de aluminio y vidrio. La nueva veranda con rotura de puente térmico CR 120 logra mucho más ofreciendo una versatilidad única. Las recientes mejoras han hecho que la nueva CR 120 sea más sencilla de construir e instalar, lo que permite al fabricante un ahorro de tiempo considerable, tanto en el taller como en la obra.

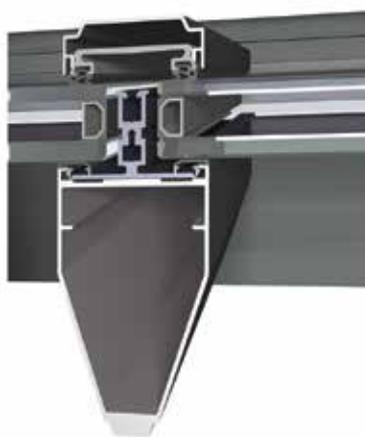
Se han mantenido tres diseños de verandas, la sencilla pero elegante Funcional, la Victoriana y los estilos constructivos románticos de la Renacimiento.

Este sistema es compatible con todos los sistemas Reynaers para correderas, ventanas y puertas y ofrece infinitas posibilidades creativas para la construcción de verandas, incluida la utilización de claraboyas, ventanas de techo y construcciones adosadas.

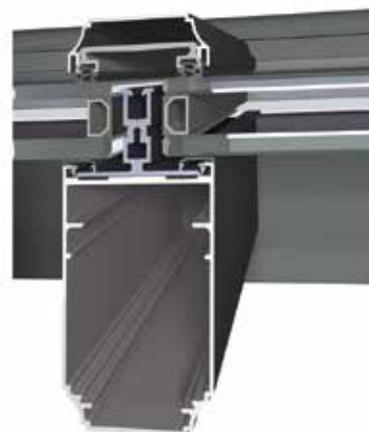
El TR 200 es un sistema de Veranda con rotura de puente térmico que ofrece una amplia gama de configuraciones. Dependiendo del diseño de la Veranda, la estructura de la cubierta puede optimizarse para adaptarse perfectamente a sus necesidades.



Funcional



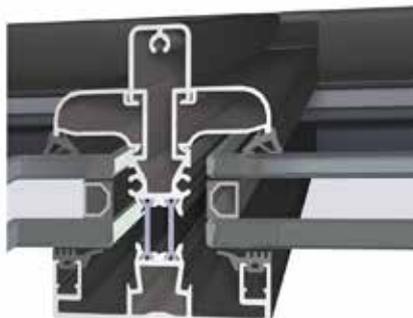
Elíptico



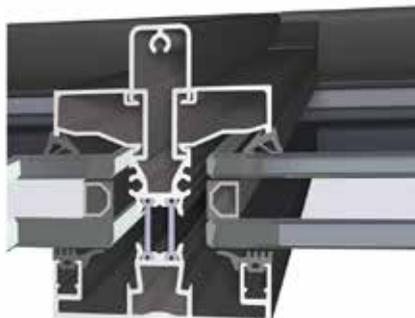
Renacimiento

El sistema CR 120 puede construirse simplemente con tornillos, con piezas de unión o con topes de unión regulables. A través de combinaciones entre estos métodos de construcción, pueden crearse tanto verandas sencillas como complejas de una forma muy eficiente.

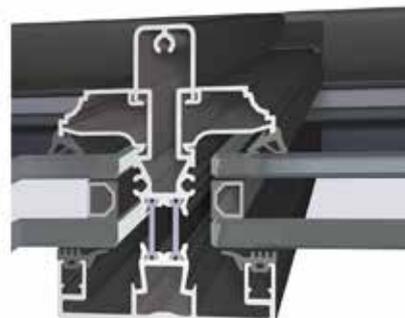
El interior de la estructura de la cubierta tiene un aspecto minimalista. Las canales, sin embargo, están disponibles en tres variantes para que combinen con su estilo a la perfección, Renacimiento, Funcional y Elíptico.



Funcional



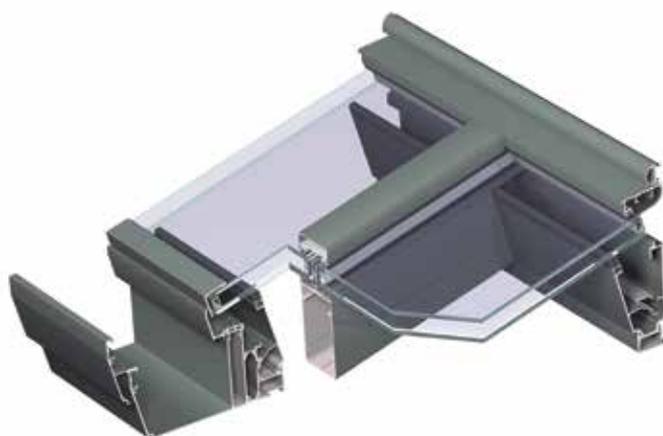
Elíptico



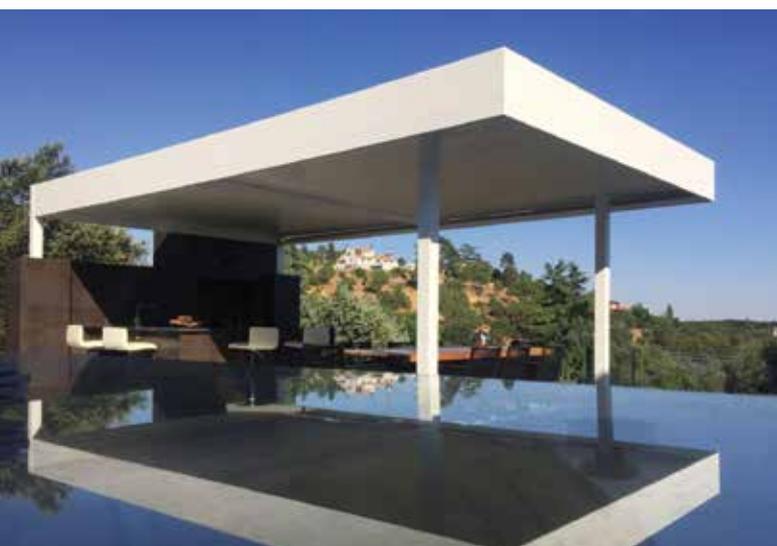
Renacimiento

Además, el sistema para Veranda permite la integración de ventanas de techo enrasadas para ventilación, que pueden ser motorizadas, si se desea. El concepto de acristalamiento del sistema permite la utilización de acristalamiento triple. El TR 200 dispone de montantes que no sólo son capaces de soportar el peso del triple acristalamiento sino que además están preparados para soportar el peso de la carga de nieve.

El aislamiento térmico de esta solución para cubiertas, en combinación con la perfecta integración de las ventanas, puertas o incluso correderas y puertas plegables, hace del TR 200 una ampliación ideal para su hogar.



PÉRGOLAS CREADAS POR SOLISYSTEME



Solisysteme, precursor de la pérgola bioclimática a nivel mundial, sigue innovando en el desarrollo de sistemas de protección solar, y su experiencia le ha permitido crear diferentes lamas y estructuras ampliando así las posibilidades de uso, adaptabilidad y modularidad.

Actualmente, Solisysteme ofrece 3 modelos de Pérgolas Bioclimáticas de lamas orientables y su Pérgola Arlequín de paneles deslizantes.

Pérgolas Bioclimáticas Solisysteme: Reference Estandar, Reference XL, Elegance Revo

Las características comunes a todas ellas son:

- Estructura de aluminio diseñada a medida.
- Módulos integrables en cualquier tipo de estructura (aluminio, madera, acero).
- Máxima adaptabilidad, con posibilidad de ser autoportante, aplicar a muro o con estructura para encastrar en hormigón.
- Giro de lamas de 0° a 160°.
- Iluminación led mediante spot o tira led, integrable en estructura y lamas.

- Posibilidad de combinar colores en lamas y estructura. Disponible en más de 500 colores (Ral y pinturas texturizadas).
- Evacuación de agua de lluvia testada a 180 Km/h.
- Resistencia al viento testada a 180 Km/h.
- Resistencia a la carga probada a 300 Kg/m².
- Compatible con todos nuestros complementos: cerramientos de vidrio, soliscreen, calefacción infrarroja, chimenea integrada.
- Sistema de audio por bluetooth integrado.
- Control desde mando a distancia, Smartphone o Tablet, sensores de lluvia, viento y temperatura.

Pérgola Reference Estandar: pérgola con estructura horizontal, accionamiento manual o motorizado y lama estándar.

Pérgola Reference XL: pérgola con estructura horizontal o inclinada, accionamiento motorizado, lama XL, posibilidad de módulos con ángulos distintos a 90°, postes desplazados y estructuras singulares.

Pérgola Elegance Revo: pérgola con estructura personalizable, proporcionando un valor añadido a cafeterías, hoteles o restaurantes, ya que pueden utilizar la estructura de la pérgola como soporte de comunicación, creando una impresionante identidad visual. Accionamiento motorizado, lama Revo, estructura con fijaciones ocultas, compatible con lama XL y paneles Arlequín.

Pérgola Arlequín: pérgola con estructura horizontal, diseño a medida y personalizado, accionamiento manual, módulos integrables en cualquier tipo de estructura (aluminio, madera, acero), 22 colores de paneles de aluminio, para crear una infinidad de combinaciones. Es una pérgola simple y divertida, moviendo los paneles de aluminio creará zonas de sombra o sol.

Solisysteme cuenta con un equipo técnico cualificado que diseña su pérgola y le asesora en su proyecto, para obtener las máximas prestaciones del concepto bioclimático.

Robots Cristaleros KS

Simplemente los mejores



GAMA DE ROBOTS KS

Ks180

Ks280

Ks350

Ks600

Ks800

Ks1000

Ks1400

Los Robots Cristaleros KS son máquinas especializadas para la instalación de vidrio. Son equipos muy bien acabados, confeccionados con los mejores componentes. Están fabricados, desarrollados y ensamblados completamente en una planta de última tecnología en Alemania.

Tel.: 902 501 400 / 639 919 931
info@spaincrane.com
www.spaincrane.com
Skype: spain.crane

Spain Crane
internacional

UN CERRAMIENTO QUE GARANTIZA LA ENTRADA DE LUZ NATURAL

Cuando se tiende a realizar el cerramiento de un espacio exterior, en muchas ocasiones se hace perdiendo tanto la entrada de luz natural como las grandes vistas del lugar. El cerramiento con cortinas de cristal es la mejor opción tanto para el hogar como para un negocio. Con el sistema de hojas de vidrio abatibles, que se desplazan horizontalmente y se aglutinan en una de las esquinas de la instalación, Acristalia garantiza que la terraza, balcón, porche o ático siga disfrutando de las vistas que tenía antes y permitiendo la entrada de luz natural.

Junto con el Techo Móvil Serie Sliding, las cortinas de cristal (Serie Standard, Serie Basic Pro, Serie Star o la Cortina Corredera Serie Tandem) posibilitan que los habitantes sigan sintiendo que están al aire libre, pero es una instalación protegida del frío o la lluvia y que se puede disfrutar durante todo el año. Es una instalación que no requiere obra, sino que se trata de una estructura fabricada por la empresa en España y que se recibe directamente para su instalación.

Los vidrios, mediante el proceso de templado realizado por profesionales de la marca, dejan entrar la luz del sol y su energía, pero de forma filtrada. Se obtiene así un espacio que

cuenta con la entrada durante el día de la luz natural, con su consecuente ahorro en la factura de la luz tanto por la iluminación como por el uso del aire acondicionado y la calefacción. De esta manera se contribuye a la eficiencia energética. Las cortinas de cristal se pueden desplegar de manera horizontal rápidamente y en unos segundos pasaremos de tener una instalación cerrada en la que no entra ni lluvia ni aire, a un espacio abierto donde corre el aire. Eso sí, sin perder nunca las buenas vistas del lugar. Es el efecto que consigue también el techo móvil, que tanto por el día como por la noche hace sentir a todo el que esté debajo que está al aire libre bajo el cielo azul o las estrellas.

Acristalia dispone de varias series de Cortinas de Cristal. Cada una ofrece unas ventajas dependiendo del tipo de estructura que se desea y las condiciones del espacio para cerrar:

- **Serie Standard:** hasta 3 m de altura, 80 cm de ancho y espesor de vidrio de 6, 8, 10 y 12 mm.
- **Serie Basic Pro:** hasta 2 metros de altura, 70 cm de ancho y espesor de 6, 8 y 10 mm.
- **Serie Star:** hasta 4 m de altura, sin guía inferior y con vidrio de 10 o 12 mm de espesor.
- **Cortina Corredera Serie Tandem:** hasta 3,5 m de altura, permite 10 hojas por sistema y vidrio de 10 o 12 mm.
- **Techo Móvil Serie Sliding:** hasta 7 m de largo sin soporte, paneles de policarbonato, vidrio laminado, chapa sándwich, doble acristalamiento y cualquier configuración hasta los 22 mm.

La combinación de cortinas de cristal con techo móvil recrea los mejores espacios contribuyendo a la eficiencia energética, al diseño y a la eficacia y funcionalidad.





gama QuinarQ

MÁXIMAS PRESTACIONES MÁXIMA SEGURIDAD



XP-70 TH HI

GEOMETRÍA DE LA SERIE

sección	70 mm
espesor de perfilera	1,5 - 2 mm
peso máximo 2 hojas	130 kg/hoja
acristalamiento máximo	46 mm

CLASIFICACIONES OBTENIDAS

organismo notificado
tecnalia (cidemco) nº 1292

2 hojas

Permeabilidad al Aire	Clase 4
Estanqueidad al Agua	Clase E1500
Resistencia al Viento	Clase C5
Transmitancia Térmica	$U_{f,vent}$ = 0,9 (W/m ² K)
Atenuación Acústica	R_w ≤ 48 dB



ANTIEFRACCIÓN

RC2

ensayo en ventana
de 2 hojas



Primer sistema en obtener

CERTIFICACIÓN RC2 para una carpintería en 2 hojas

ALUMINIA: CERRAMIENTOS PARA MEJORAR LA HABITABILIDAD

Aluminia Sistemas y Accesorios SL, es una empresa que se dedica a la fabricación de cerramientos plegables de aluminio, correderas de cristal, cortinas de cristal y techos de aluminio.

Cuenta con 30 años de experiencia en la fabricación de cerramientos y su distribución es únicamente para el profesional.

Aluminia Sistemas ofrece un producto de la más alta calidad y durabilidad a un precio atractivo, prácticamente sin competencia dentro del mercado internacional, con tiempos de entrega muy reducidos, gracias a que todo el herraje es de fabricación propia.

Dispone de dos series de techos de aluminio Serie CM2.1 Y Serie CM2.5. La diferencia entre ellas es el grosor de perfiles: una serie es para salidas aproximadas de hasta 5 m y la otra de hasta 10 m o más (a estudiar sobre proyecto). Ambas series tienen la opción de motorización y disponen de diferentes posibilidades de acristalamiento: vidrio cámara, panel sándwich y policarbonato.

También oferta tres series de cortinas de cristal: Serie Lisa, Serie CP y Serie Parking, todas ellas con muchas diferentes opciones de configuración en cierres y accesorios.

Dispone de una serie de corredera de cristal.

Para finalizar, ofrece de 4 series de puertas plegables de aluminio, con series frías y series con rotura de puente térmico.





Sistemas de Carpintería
en Aluminio

ALUMARTE

40 años innovando y diseñando
Sistemas en Aluminio

Pol. Ind. Pitarco II
50450 Muel, Zaragoza

Telf.: +34 976 140 740

Fax.: +34 976 140 746

www.alumarte.com



PÉRGOLA BIOCLIMÁTICA ALTEA DE CODEVAL

La pérgola bioclimática Altea está diseñada para poder aprovechar espacios exteriores en cualquier época del año gracias a sus características y múltiples posibilidades. Es ideal para terrazas de unifamiliares y chalets o para al sector de la hostelería cuando necesitamos crear terrazas o espacios "chill out" de diseño. La mayor de las ventajas es que podemos tener las lamas de la cubierta abiertas o cerradas en función de las condiciones climáticas. Su diseño cuidado al detalle y la calidad de los materiales utilizados en su construcción marcan la diferencia.

Sus características principales son:

- El principal material utilizado es el aluminio de primera fusión 6063 T5.
- Gran variedad de colores de acabado disponibles.
- Motor de 24 Vcc para el movimiento de las lamas.
- Orientación de las lamas de 0° a 145°.
- Mando a distancia que cuenta con cuatro posiciones de lama predefinidas.
- Soporta vientos de 175 km/h.
- No requiere obra.
- Sensores de lluvia, viento, nieve y movimiento.
- Opcionales: Lámparas LED, Luces de Ambiente LED de colores, Equipo de audio y sistema de calefacción.
- Posibilidades de montaje a pared o independiente.

- Medidas pérgolas ancladas a la pared:
7.000 x 4.500mm / 7.000 x 7.000mm.
- Medidas pérgolas independientes:
7.000 x 4.500mm / 7.000 x 7.000mm.

CODEVAL ALUMINIUM SL fue creada a principios de los años 90 en Valencia y están especializados en **estructuras de aluminio para arquitectura**. En los últimos años han ido observando que el aluminio es utilizado en infinidad de aplicaciones, pues es un material muy versátil. Tras analizar las necesidades del mercado y de la sociedad actual, han ido incorporando a la compañía diferentes servicios que les permiten realizar proyectos a medida del cliente como **fachadas ligeras, cerramientos o puertas de seguridad**. Hoy en día su experiencia les permite trabajar y realizar proyectos llave en mano por toda España o Europa.

Además, la empresa está presente presentando sus productos en las principales citas Feriales, como por ejemplo HIP MADRID, una feria de negocios especializada en el canal HORECA (hostelería, restauración y catering), MADE EXPO MILAN, un evento que recoge a más de 1.400 expositores de diversos sectores: arquitectura, construcción, energías renovables, sostenibilidad, etc., o el SALÓN H&T MÁLAGA: salón de equipamiento, alimentación y servicios para hostelería y turismo.



Pérgola Bioclimática Altea

MAGICUBE

La prestación oculta



 Made in Italy

fapim[®]
Life in evolution

SOLUCIONES MOCAPLAS

Independientemente de las condiciones meteorológicas, siempre nos ha gustado pasar el tiempo en el exterior. Los jardines y terrazas se han convertido en una parte importante de nuestras vidas, unos espacios muy valorados en las viviendas que han llegado a ser tan importantes como el interior, pero para ello necesitamos dotarlos de mayor confort.

“Aportando protección y estética con la pérgola bioclimática S COVER, ahora pasar el tiempo en el exterior será vivir en el exterior”.

La **pérgola** bioclimática S COVER, es fruto de una constante evolución de producto. Hablamos de un sistema de lamas móviles que protegen de las posibles inclemencias del tiempo, pero que permite múltiples opciones que aportan confort, comodidad, como un mismo mando o un sistema de comunicación a través de un Smartphone para controlar infinidad de elementos: el movimiento de las lamas, el control de la iluminación, apertura y cierre de toldos laterales, encendido de sistemas de calefacción o refrigeración. Y todo con la mayor simplicidad tanto a la hora de la instalación como del mantenimiento.

Ha sido fabricada con los materiales que mejor se ajustan a este producto, tanto los perfiles de aluminio como los accesorios, todos ellos con los tratamientos de acabado más exigentes, para garantizar la durabilidad del producto en el tiempo.

En Mocaplas, están trabajando para poder ofrecerle una amplia gama de complementos para el espacio exterior, como las **vallas** y **divisorias**, elementos importantes para proteger su intimidad y seguridad, que han sido diseñadas cuidando el más mínimo detalle, para aportar una estética actual, funcional y práctica. Pueden ser fabricadas en aluminio, PVC y madera, según las necesidades y gustos del cliente.

Paralelamente a las vallas, se ha complementado el catálogo con puertas correderas y abatibles, para poder guardar una estética del conjunto constructivo de la vivienda, armonizando todo su entorno. La fabricación se realiza sobre perfiles de aluminio de gran tamaño, para garantizar su resistencia, pudiéndole ofrecer gran variedad de acabados y diseños, complementando los sistemas con modelos de lamas de PVC y Madera.

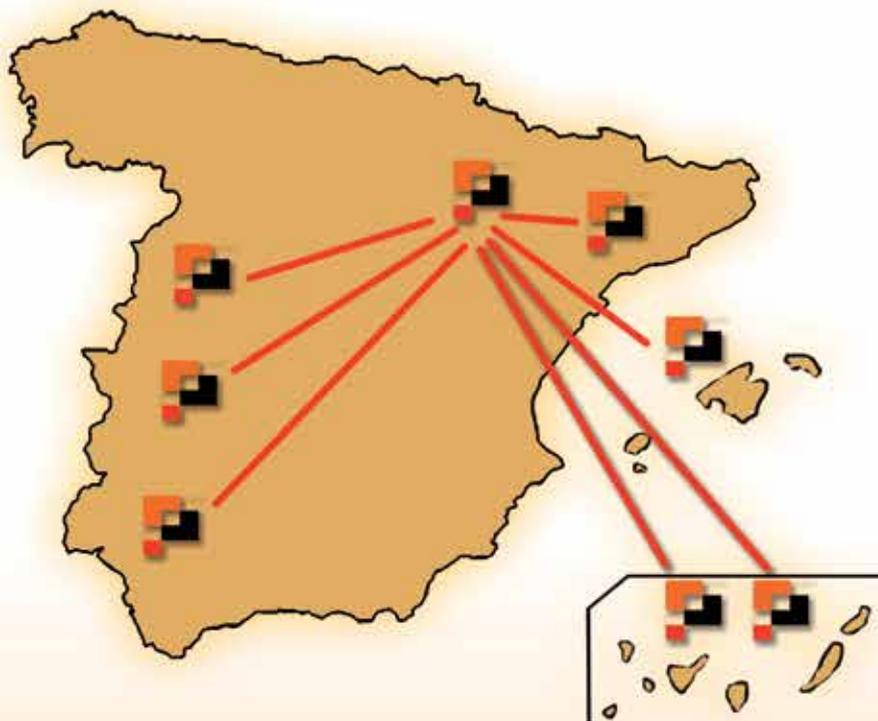
También se ha incluido una gama de tarima para exterior, que aporta un ambiente cálido a las terrazas, fabricada con la tecnología más avanzada, con acabados duraderos y sin mantenimiento.

Si se dispone de piscina también ofrecen una solución muy interesante, la **cobertura de piscinas** mediante lamas, que consigue una elevada protección y aporta un ahorro en el mantenimiento, ya sea de cloración salina o directa, al disminuir hasta un 80% la necesidad de productos para el mismo, también aporta una estabilidad a la temperatura, ya que con este sistema evita pérdidas de calor del agua y, lo más importante de todo, una seguridad ante posibles caídas de niños, perros, etc., ya que esta cobertura soporta el peso de una persona adulta caminando sobre ella. Este sistema se puede instalar en superficie o sumergido en la piscina, con accionamiento mediante motores especiales para no causar ninguna carga eléctrica.

Todos los sistemas disponen, opcionalmente, de **kits de alimentación solar**, se pueden instalar en cualquier lugar sin excavaciones ni conexiones a la red eléctrica, incluso en los lugares apartados o donde difícilmente llega la red eléctrica.

Todos los sistemas disponen, opcionalmente, de **kits de alimentación solar**, se pueden instalar en cualquier lugar sin excavaciones ni conexiones a la red eléctrica, incluso en los lugares apartados o donde difícilmente llega la red eléctrica.





alcar

PERFILES Y SISTEMAS
EN ALUMINIO

OFICINAS:

Ctra. De Cogullada, 31
Teléfono 976 47 10 80
Fax 976 47 29 69
sistemas@alcarsa.es
50014 ZARAGOZA

ALMACEN:

Cmno. De la Lobera, s/n
Teléfono 976 10 22 73
Fax 976 10 22 37
zaragoza@alcarsa.es
50173 NUEZ DE EBRO (Zaragoza)

DELEGACIONES:

- BARCELONA** Polígono Industrial Santiga. - C/ Obradors, nave 14-15 - 08130 SANTA PERPETUA DE LA MOGUDA (Barcelona)
Tel.: 93 72 93 552 - 93 72 93 492 - Fax: 93 72 93 151 - barcelona@alcarsa.es
- LAS PALMAS** Polígono Industrial Cinsa C/Delineante, esq. Ebanista - 35219 SALINETAS - TELDE (Gran Canaria)
Tel.: 928 70 74 91 - Fax: 928 70 75 57 - laspalmas@alcarsa.es
- TENERIFE** Polígono Industrial Valle de Guimar, Manzana B, parcela 1 - 38550 ARAFO (Tenerife)
Tel.: 922 53 97 71 - Fax: 922 53 96 15 - tenerife@alcarsa.es
- EXTREMADURA** Polígono Industrial El Prado, C/Huesca, 20B- 06800 MERIDA (Badajoz)
Tel.: 924 37 32 01 - Fax: 924 37 30 05 - merida@alcarsa.es
- BALEARES** Gran Vía Asima Solar 2, manzana 12, nave 3 - 07009 PALMA DE MALLORCA
Tel.: 971 43 20 02 - Fax: 971 75 69 80 - baleares@alcarsa.es
- SALAMANCA** Polígono Industrial Los Villares, Avda. de Fuentesauco, s/n - 37184 LOS VILLARES DE LA REINA (Salamanca)
Tel.: 923 25 57 92 - Fax: 923 25 41 73 - salamanca@alcarsa.es
- SEVILLA** Polígono Industrial Hacienda Dolores, naves 6 y 8 - 41500 ALCALA DE GUADAIRA (Sevilla)
Tel.: 95 56 31 316 - Fax: 95 56 31 496 - sevilla@alcarsa.es
- ZONA CENTRO/NORTE** Teléfonos: 670 629 792 y 607 750 917 - sistemas@alcarsa.es



FILM ADHESIVO EN POLIAMIDAS. UNA INTERESANTE SOLUCIÓN DE TECHNOFORM BAUTEC

Por: Technoform Bautec

El ser líderes de mercado en la rotura de puente térmico de poliamida 6.6 con 25% de fibra de vidrio, nos exige estar constantemente buscando soluciones que aporten valor a nuestros clientes.

Una de las ventajas de usar las varillas de **Technoform Bautec** es el poder ensamblar su perfil antes de pasar por el proceso de lacado, ya que la poliamida resiste las altas temperaturas del horno.

Con el paso de los años, las series de ventanas han ido cambiando; ya sea para mostrar diseños estéticamente diferentes o para mejorar la transmitancia térmica de las mismas. Estas tendencias han llevado al desarrollo de varillas de poliamida cada vez más anchas y complejas.

El tener mayor superficie de lacado en la poliamida puede provocar que visualmente el lacado difiera del aluminio, ya que no es lo mismo lacar sobre el color negro de la varilla que sobre el color metálico del aluminio.

Es por ello que muchos clientes prefieren dejar vivo el negro de la varilla para evitar diferencias estéticas y, en algunas ocasiones, evitar también la aparición de burbujas por lacados con pintura texturizada. En el pasado esto significaba tener que ensamblar forzosamente después de lacar, lo que conlleva una pérdida de productividad.

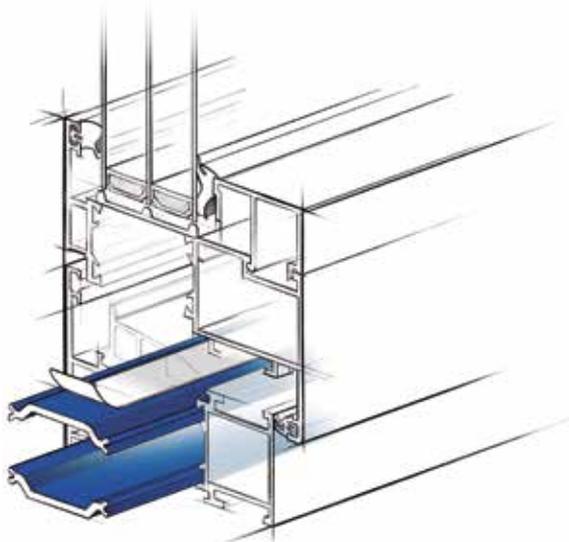
Technoform Bautec pensó en este problema como un área de oportunidad, y por ello puso a su departamento de I + D a buscar una solución.

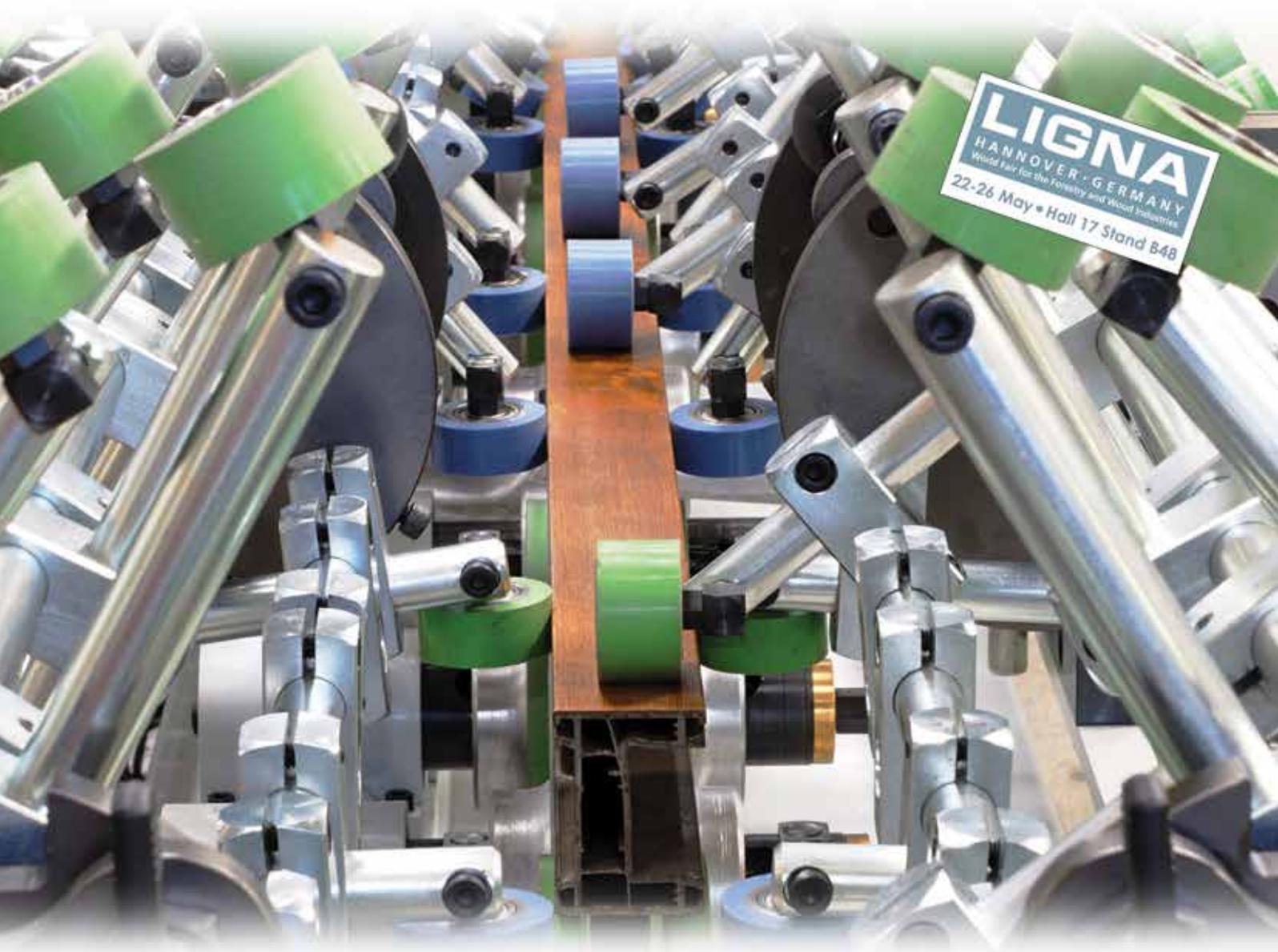
Después de numerosas pruebas con distintos productos y procesos, Technoform Bautec encontró un film que se aplica sobre las varillas, capaz de soportar los procesos de lacado y anodizado, que solamente es necesario retirar después de dichos procesos, para dejar a la vista la poliamida con su característico color negro.

Adicionalmente, hemos diseñado una máquina capaz de aplicar el film sobre geometrías complejas; desde varillas para hojas ocultas, hasta varillas tubulares de distintos anchos.

Este esfuerzo de investigación y desarrollo por parte de **Technoform Bautec** da la oportunidad de devolver a los clientes productividad. Adicionalmente esta solución evita las inconvenientes burbujas que en algunas ocasiones se presentan con los lacados de pintura texturizada.

Muchos clientes se están beneficiando ya de esta solución, porque evitan los posibles problemas ya mencionados y mejoran su producto de cara a su propio mercado.





recubrimiento de perfiles **PVC** *y aluminio*

- Cambio automático de herramientas de moldeo
- 3 perfiles preparados por revolver
- Aplicación de primer en línea
- Tratamiento antiestático
- Film protector de perfil a la salida

TB BARBERÁN
Solutions since 1929

www.barberan.com

SPAIN CRANE NOS PRESENTA LOS ROBOTS CRISTALEROS KS

Spain Crane International es una compañía española, con sede en Jaén, dedicada a la maquinaria de precisión y alta tecnología. Especialista en elevación, cuenta con experiencia en el sector desde 1980, comercializando equipos por todo el mundo.

Destaca por ofrecer un amplio catálogo de grúas, mini grúas, elevadores, plataformas, ventosas y equipos especiales de montaje y manipulación de vidrio.

Dentro de los múltiples productos que distribuye, en este número presentamos la gama de **Robots Cristaleros KS**.

Estos Robots son máquinas especializadas para la instalación de vidrio. Son equipos muy bien acabados, confeccionados con los mejores componentes. Están fabricados, desarrollados y ensamblados completamente en una planta de última tecnología en Alemania.

Cada día se hace más necesario operar de forma segura, utilizando para ello equipos de elevadas prestaciones. Las últimas tendencias arquitectónicas han dado al vidrio gran protagonismo, incrementando notablemente tanto su uso como los tamaños utilizados y espesores. El uso de estos equipos se recomienda tanto en el montaje en obra como en la fábrica, ya que permiten manipular, voltear y trabajar de forma sencilla y con múltiples ventajas.

Las ventajas del uso de estos robots son un hecho, y ya muchas empresas apuestan por incluirlos en sus procesos productivos, ya que no solo facilitan el trabajo, sino que ahorran costes de personal, evitan lesiones, reducen tiempos y aportan calidad a la empresa en general.

Los Robots Cristaleros comercializados por Spain Crane, destacan en trabajos de acristalamientos como la mejor opción para mover cargas con gran precisión de movimientos.



Actualmente, la gama que comercializan se compone de los siguientes modelos: Ks180, Ks280, Ks350, Ks400, Ks600, Ks800, Ks1000, Ks1400. Las prestaciones de cada modelo pueden ser muy variables dependiendo de los opcionales y de la máquina elegida.





Spain Crane ofrece asesoramiento personalizado, recomendando la realización de un estudio previo basado en las necesidades del cliente, donde un asesor especialista en elevación aconseja cuales son los opcionales y la máquina más conveniente.

Principales características de los Robots KS:

- Permiten manejar, transportar, manipular y montar vidrios pesados (hasta 1.400 Kg) y elevadas dimensiones.
- Reducen notablemente los índices de rotura de vidrios en instalaciones.
- Amplia gama de modelos disponibles para cada necesidad.
- Pueden ser utilizados en exterior, también en superficies irregulares o mojadas.
- Tienen bombas de vacío de succión para trabajar con 2 circuitos separados y aumentar la seguridad en la elevación.
- Cuentan con un espaciador de rueda que en combinación con otros detalles técnicos le permiten un manejo milimétrico del vidrio.
- Gran facilidad de uso a través de volante multifunción y control remoto.
- Disponen de un sistema de giro especial combinado con un brazo telescópico que permite recoger elementos directamente desde el suelo y levantarlos hasta 5 m.
- Gran variedad de accesorios: gancho grúa, estabilizadores, sistemas especiales de vacío, etc.



GRACIAS POR ELEGIR ALUMINIO

POR:

- ✓ **Calidad**
- ✓ **Resistencia**
- ✓ **Ligereza**
- ✓ **Polivalencia**
- ✓ **Reciclabilidad**
- ✓ **Sostenibilidad**
- ✓ **Eficiencia Energética**
- ✓ **Múltiples Acabados...**

AV
ALUMITRAN

**NUESTRAS SOLUCIONES EN ALUMINIO EXTRUSIONADO
ESTÁN CADA VEZ MÁS PRESENTES EN TU VIDA DIARIA**



www.avalumitran.com

Ctra. A-3 Km. 52,300 Villarejo de Salvanés
(Madrid) Aptdo. Correos, 11 (28590)
Tel.: +34 902 474 444





FILM MINI ESTIRABLE. FABRICACIÓN CON DIFERENTES ANCHOS, ESPEORES Y DIÁMETROS



**MINI FILM STANDARD 100mm CON TUBO LARGO 140mm
TRANSPARENTE Y COLORES**



**FILM CORTADO CON DIFERENTES ANCHOS Y DIÁMETROS
DE CARTÓN PARA MÁQUINA AUTOMÁTICA - ORBITAL**



MINI FILM 100mm CON TUBO 100 MM



**MINI FILM EN 100 Ó 125mm CON TUBO
LARGO FACILITA SU APLICACIÓN**



MINI FILM 50mm CON TUBO LARGO O CORTADO A RAS



FILM PARA USO MANUAL 250mm

LAS NUEVAS TEXTURAS MEJORAN DE FORMA PERCEPTIBLE LAS VENTANAS

La empresa alemana **Hornschuch**, con su marca **skai**, presente en todo el mundo, centra sus actividades en el desarrollo de productos para los sectores del más alto crecimiento.

Una experiencia de 116 años es la mejor garantía del líder en recubrimientos. A través de la marca **skai**, **Hornschuch** presenta al mercado del cerramiento exterior una gama muy amplia de productos específicos para cada uso o aplicación.

Las innovadoras láminas de la marca **skai** aumentan la popularidad de las ventanas de aluminio. La base para ello la proporciona un nuevo tipo de poros que complementa la gama existente, gracias a los cuales las ventanas consiguen nuevos efectos no vistos anteriormente:

- **Xbrush:** el más novedoso, con un acabado exclusivo de cepillado en doble diagonal.
- **Life-like:** brillo sedoso mate de la madera real pulida y también su tacto.
- **Metbrush:** auténtico metal cepillado disponible en diversos tonos.
- **Forja:** espectacular acabado forja sin mantenimiento.
- **Stylo:** aspecto de madera pintada y rústica.
- **Alux:** brillo metálico de laca con un estructura profunda

El aluminio incluso mejora las excelentes características como producto, y también gana en aceptación entre los promotores y arquitectos gracias a la autenticidad de las nuevas propuestas de acabado y tacto.

Las láminas de **skai** aportan las propiedades de resistencia y estabilidad frente a todo tipo de ataques: golpes, arañazos, etc., así como elevadísima resistencia a los agentes climatológicos: lluvia, viento, frío y sol, especialmente en ambientes de salinidad, contaminación o lluvia ácida.

Un ventajoso efecto secundario del diseño es el agradable aspecto de las superficies. En todo el mundo ya se ha implantado este tipo de soluciones con láminas **skai**, tanto en complejos vacacionales como en construcciones industriales y edificios de oficinas.

Además, la limpieza ya no es un problema. Con su efecto *'easy clean'* facilita la limpieza gracias a sus finos eslabones que impiden la adherencia de la suciedad. En las superficies interiores de la vivienda un simple paño húmedo es suficiente para su limpieza y, en la cara externa, con un paño húmedo y productos habituales de limpieza obtenemos resultados óptimos que garantizan un excelente aspecto del cerramiento.

A pesar de que las láminas **skai** también dan un aspecto más cálido al aluminio en tiempos fríos, sus propiedades sobresalientes se notan sobre todo cuando las temperaturas son altas. Konrad Hornschuch, como propietario de la marca **skai**, y uno de los especialistas líder en superficies en Alemania, utiliza la tecnología patentada **cool colors** y **cool colors plus**. Una nueva formulación reduce en gran manera la absorción de calor en los perfiles de ventanas y con ello alarga la vida útil de los mismos al tiempo que reduce la transmisión de calor del cerramiento.

Estas tecnologías prolongan la vida útil de las ventanas, puertas y fachadas. Por eso Hornschuch ofrece una garantía, dependiendo de la región, de hasta diez años para sus láminas **skai**. El programa de láminas de exterior **skai** comprende una amplia gama de diseños madera, unicolores, unicolores mate, acabados metálicos y acabados laca.



Mosquiteras

Cortinas

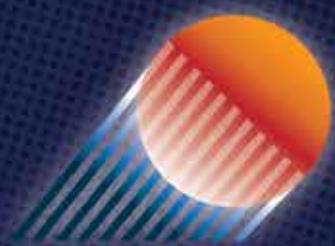
Parasoles

Pérgolas

Toldos correderos

Toldos de fachada

Toldos para terrazas



NOVELTY®

WHERE COMFORT BEGINS



Novelty ofrece todo tipo de soluciones en protección solar exterior e interior para disfrutar de un auténtico confort. Con un completo catálogo de productos y modelos de toldos, pérgolas, parasoles... y con el más amplio surtido de lonas en stock, Novelty da respuesta a las exigencias de cualquier instalación. En el ámbito doméstico o en el sector profesional y *contract*, los productos Novelty se adaptan a las características de los diferentes entornos arquitectónicos. Más de 50 años de experiencia, una especialización industrial en la fabricación y confección, así como una constante apuesta por la innovación, hacen de Novelty la marca con la que empieza el confort.

www.toldosnovelty.es



Novelty es una marca de Industrial Navarrete S.A.



NOVELTY®

TOLDOS · PÉRGOLAS · CORTINAS · PARASOLES · MOSQUITERAS

NUEVO OSCILO CLX DE STAC, BISAGRA OSCIOBATIENTE Y PRACTICABLE QUE SOPORTA HASTA 160 KG DE PESO



Canal Europeo



Instalación rápida
v simple

100%

Compatibilidad
con herraje STAC



Regulación 3D



Seguridad

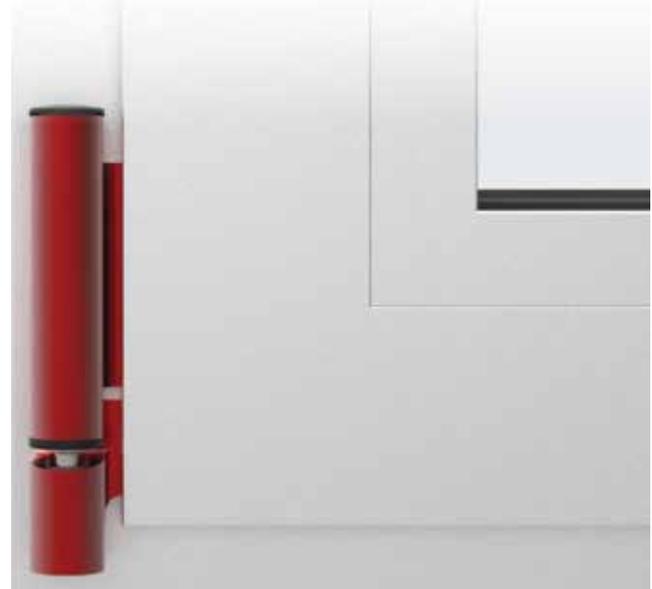
Robustez, regulación y seguridad

En el mercado actual del mundo del cerramiento, y siguiendo las tendencias arquitectónicas actuales, el tamaño de las zonas acristaladas va en aumento de forma constante, de manera que empiezan a ser frecuentes las ventanas que rozan los 120kg e incluso consultas sobre configuraciones de hasta 150kg.

STAC presenta una nueva configuración que incluye nuevas bisagras y compás especialmente diseñados para altas cargas de hasta 160kg, con características de resistencia, montaje y regulaciones conforme a normativa UNE-EN 13126-8.

Regulación 3D

En ventanas de altas cargas se hace necesario que las regulaciones sean simples, efectivas y directas, pero sobre todo que sean fiables.



Seguridad

Se han implementado medidas de seguridad extras:

- Pin de seguridad en la contraplaca de la pala hoja inferior que evita la caída de la hoja en caso de rotura de la contraplaca.
- Pieza retenedora de seguridad en pala marco superior que evita la posibilidad de desgarro del canal de marco.

Resistencia al uso

Se han ensayado muestras según las especificaciones de la norma UNE-EN 13126-8 obteniendo resultados de resistencia muy por encima de lo exigido.

Gama completa de acabados

- Lacado Epoxi Poliéster: en toda la gama de acabados RAL.
- Anodizado*: disponible en Natural Mate e Inox Mate.

* En acabado anodizado la resistencia es de 120 Kg máx.

STACBOND ACABADOS QUE INSPIRAN, FUNCIONAN Y PERDURAN

El Panel Composite STACBOND está evolucionado a la par que la arquitectura actual, poniendo a disposición de arquitectos e instaladores nuevos acabados para dotar cualquier edificación de una marcada personalidad.

La nueva gama de acabados tornasolados STACBOND IRIS EFX, tienen la peculiaridad de variar de tonalidad según la incidencia de la luz, reproduciendo efectos tornasolados o iridiscentes con matices en distintos colores.

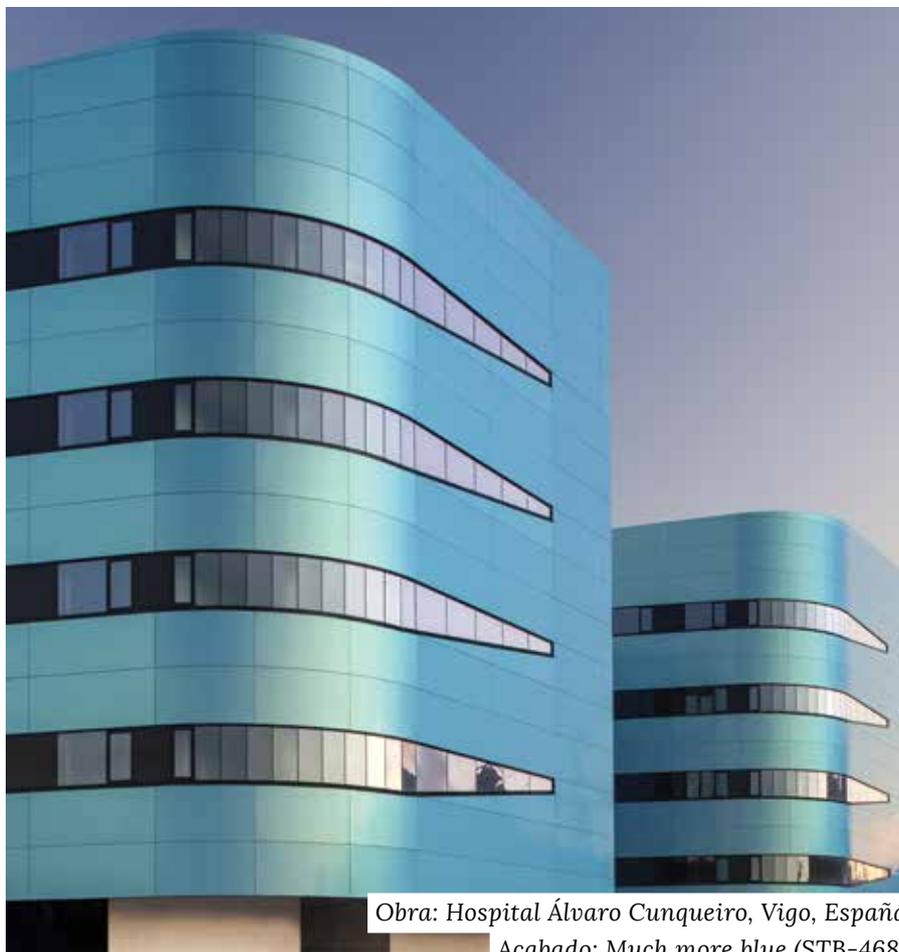
Esta gama de acabados es la idónea para cualquier arquitectura que quiera causar un efecto llamativo a través de las variaciones del color del panel producidas por los cambios de luz ambiente a lo largo del día.

Además de acabados tornasolados, STACBOND ha lanzado una nueva serie de acabados espejo de gran reflexión, con

las posibilidades de diseño que ello ofrece para crear proyectos singulares y una nueva gama de acabados anodizados; El anodizado le confiere al aluminio unas propiedades extras: mejora la resistencia a la corrosión, la abrasión y al desgaste, posee una excelente estabilidad del color, repele la suciedad y el polvo, etc. A nivel estético otra ventaja de los nuevos anodizados es la posibilidad de poder igualar los acabados del revestimiento de panel composite con los perfiles de puertas y ventanas.

Todas estas opciones de texturas y colores del panel STACBOND, abre un nuevo abanico de posibilidades para la arquitectura actual.

Para solicitar una carta de colores y muestras de panel póngase en contacto con STACBOND a través de su web www.stacbond.es



Obra: Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España
Acabado: Much more blue (STB-468)



Obra: Edificio Warsan Spire,
Varsovia, Polonia
Acabado: Mirror (STB-M01)

**f FERRO
FORMA**

VISÍTENOS EN FERROFORMA
PABELLÓN 3, STAND J-12
(ZONA APECS)


ALLEGION™

 **CISA®**

Dispositivos
Antipánico
Cisa Fast

LA INSTALACIÓN NUNCA HA SIDO TAN FÁCIL Y RÁPIDA

FAST reduce a la mitad el tiempo de instalación.

CISA FAST es la solución para todo tipo de instalaciones, su diseño homogéneo y de líneas marcadas, destacan su robustez y la calidad CISA.

CISA FAST es perfectamente intercambiable con los modelos anteriores New Europa y Sblock, no es necesaria ninguna modificación sobre la puerta.

CISA FAST están certificados CE según la norma EN 1125.



@cisalocks





BARANDAS DEL MEDITERRANEO, S.L.

Fabricantes de accesorios para barandas de aluminio

Innovamos para usted



CORTIZO LANZA SU CATÁLOGO DE OBJETOS BIM

La multinacional gallega también pone en marcha un servicio gratuito de consultoría BIM con el que prestarán asistencia técnica y personalizada a los estudios de arquitectura tanto de forma presencial como telemática.

CORTIZO acaba de lanzar su catálogo de objetos BIM, una librería virtual en la que pone a disposición de los arquitectos sus sistemas de aluminio en los formatos necesarios para operar con esta incipiente metodología de trabajo. La multinacional gallega, referente europeo del sector, da un paso más en la asistencia técnica y personalizada que viene prestando a los estudios de arquitectura de todo el mundo desde hace una década, ofreciéndoles la gestión virtual del diseño de cerramientos, complementada con un servicio de consultoría BIM. Este servicio exclusivo será prestado por ingenieros especializados que asistirán y formarán en todo lo relacionado con la metodología BIM a los arquitectos que lo demanden, tanto de forma presencial como telemática. Asimismo, CORTIZO impartirá cursos específicos sobre esta materia en las principales ciudades españolas.

Países como EEUU, Reino Unido, Noruega, Suecia, Finlandia o Australia ya utilizan la metodología BIM en casi todos sus proyectos. “A finales del próximo año la normativa europea impondrá la utilización del BIM en las licitaciones públicas de edificación y ofrecer soluciones en este entorno supondrá un valor añadido a la hora de aspirar a los grandes proyectos nacionales e internacionales”, señala Cristóbal Rodríguez, director del departamento de prescripción de CORTIZO. “Nuestra consultoría BIM prestará apoyo técnico integral e individualizado en cada proyecto, ofreciendo una biblioteca de objetos abierta a las demandas específicas que puedan plantear los distintos estudios de arquitectura. Además, también formaremos a los arquitectos que lo soliciten en todo lo relacionado con el trabajo en BIM” concluye, Cristóbal Rodríguez. De este modo, CORTIZO amplía el servicio prestado por su red TSAC, en el que ya se incluían acciones como el asesoramiento y

certificación del cumplimiento de normativas de edificación, cálculos mecánicos, elaboración de memorias de carpintería, realización de estudios económicos o seguimientos en obra.

El BIM o Building Information Modeling (Modelado con Información para la Construcción) ha supuesto una auténtica revolución para los profesionales de la arquitectura, la ingeniería y la construcción. Basada en la reproducción en 3D de cada uno de los elementos constructivos que componen un edificio, posibilita el diseño paramétrico de sus proyectos de forma más rápida y completa. “Esta nueva forma de trabajar nos permite ofrecer réplicas digitales de nuestros sistemas de cerramiento, convertidos en objetos inteligentes que llevan implícita toda la información técnica, térmica, acústica y mecánica, reproduciendo virtualmente su comportamiento en la realidad”, asegura Darío Burés, responsable de desarrollo BIM en CORTIZO.





Solutions and Systems for the sheet metal industry



Rolling
Shutters



T-Grid
Ceilings



Drywall
metal profiles



Punching
and Laser



ALUVAL LANZA ALUPROM 41 Y ALUPROM 38

Serie Aluprom 41

Esta serie corredera-elevable, perimetral y de rotura de puente térmico se presenta con anchos de marco de 100 mm y carril de rodadura ancho (este carril de rodadura es reemplazable). Las hojas de esta nueva serie presentan unas dimensiones de 83 mm de alto por 45 mm de ancho y son compatibles con todos los perfiles de juquillo de las series europeas de Aluval, que para esta serie presentan posibilidades de ancho de vidrio desde 10.5 hasta 37.8 mm.

En cuanto a las posibilidades constructivas, la serie permite poder fabricar balconeras de dos y tres carriles, así como la realización de balconeras mono-carril con fijo incorporado y bi-carril con fijo incorporado.

En cuanto a los herrajes, esta serie permite la realización de aperturas correderas y correderas-elevables que pueden alcanzar hasta 220 kg de peso de carga por hoja. Una serie que, siguiendo con las demandas actuales, responde con eficacia a los nuevos requerimientos del mercado.

En su afán por mantener los más elevados niveles de exigencia, desde Aluval han sometido a ensayo esta nueva serie de carpintería Aluprom 41, habiendo obtenido unos resultados inmejorables para la configuración de ventana que se ha ensayado. La unidad

de ventana ensayada tenía unas dimensiones de 2300x1800 mm y la configuración de 2 hojas correderas-elevables, siempre buscando aproximarnos a la realidad en la fabricación de esta serie.

Serie Aluprom 38

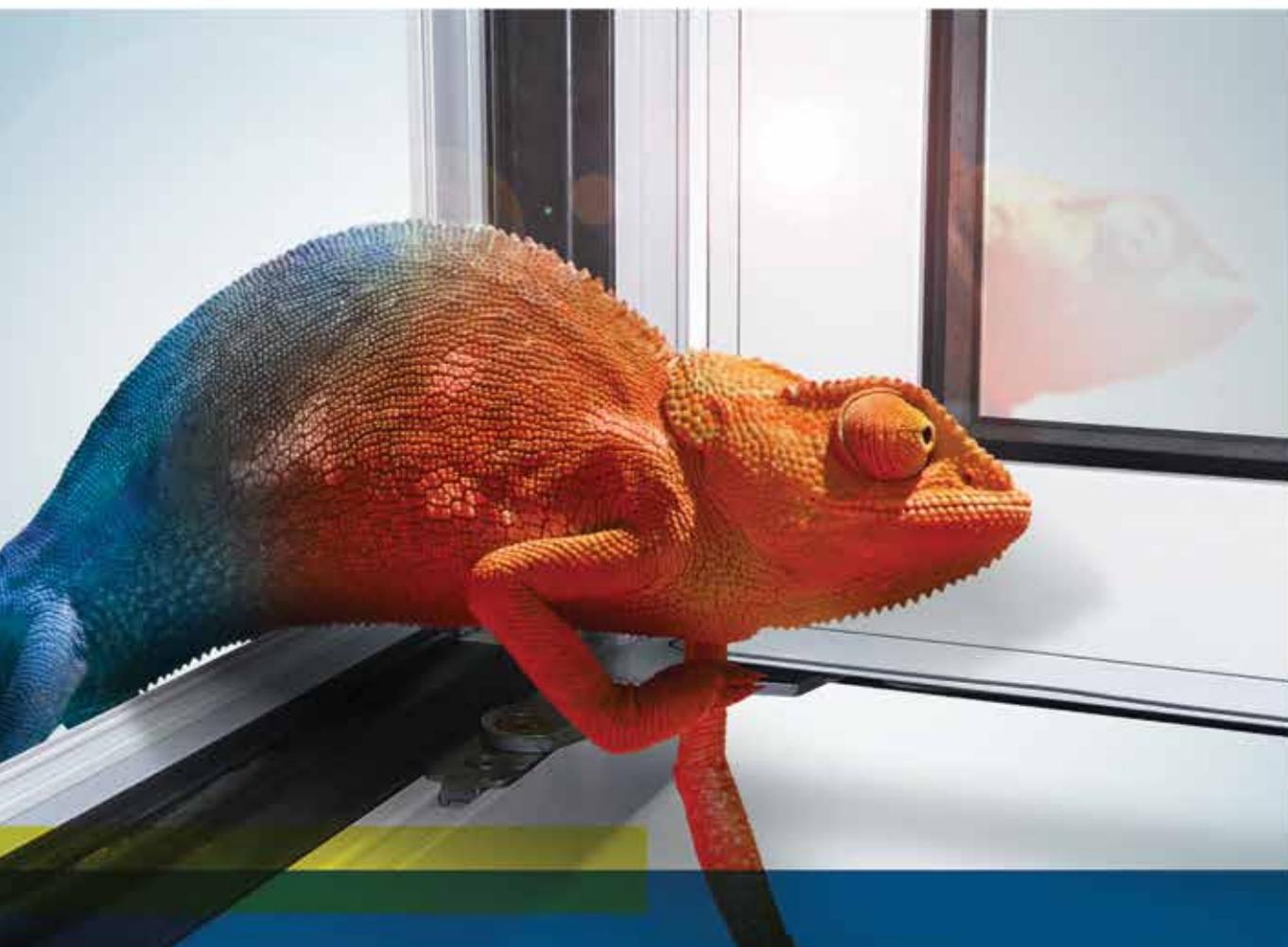
Aluval culmina la evolución de sus series de rotura de puente térmico con doble escuadra con la presentación de su nueva serie Aluprom 38, la cual se añade a las ya conocidas Aluprom 44 (67 mm de ancho) y Aluprom 46 (77 mm de ancho). Esta serie, después de varias mejoras realizadas tanto en los perfiles como en los accesorios, presenta un ancho de marcos de 58 mm y la posibilidad de colocación de doble escuadra de presión tanto en el marco como en la hoja, ofreciendo la posibilidad de elegir hojas de diseño recto y curvo. Esta nueva familia abatible de rotura de puente térmico estará presente en su catálogo junto a la serie Aluprom 36, tradicional y ampliamente extendida en el mercado nacional, la cual destaca por su versatilidad. Esta nueva serie es un claro ejemplo de la voluntad de Aluval de mejorar continuamente sus productos. Desde la compañía, han sometido a ensayo la nueva Aluprom 38, y nuevamente los resultados obtenidos han sido inmejorables para la configuración de ventana que se ha ensayado. La unidad de ventana ensayada ha dado unos resultados de permeabilidad al aire CLASE 4, en estanqueidad al agua CLASE E1800 y en resistencia al viento CLASE C5.



Serie Aluprom 41



Serie Aluprom 38



¡Perfecta adaptación a cualquier sistema!
insulbar®: siempre el perfil óptimo.

Responder rápida y flexiblemente a las necesidades de nuestros clientes es nuestro objetivo. Seguro que en nuestro amplio programa estándar de perfiles térmicos para la separación térmica de ventanas metálicas,

puertas y fachadas encontrará el perfil que necesita, pero si no lo encuentra, contáctenos y lo desarrollaremos conjuntamente.

Ensinger S.A.
Girona, 21-27
08120 La Llagosta
España

Tel. +34 935 74 57 26
Fax +34 935 74 27 30
E-mail: insulbar@ensinger.es
Internet: www.insulbar.de/es



MURO CORTINA SINGULAR ECW-50 PARA EL NUEVO EXLABESA ARCHITECTURAL LAB

El **exlabesa** Architectural Lab, edificio que será la nueva sede de la actividad de Sistemas, contará con un muro cortina singular realizado con el sistema ECW-50. Como referente en el mercado mundial de la extrusión de aluminio y PVC, **exlabesa** se propone con esta nueva construcción mostrar las posibilidades y usos de los sistemas y productos de esta firma multinacional.

Cada detalle del diseño y ejecución del **exlabesa** Architectural Lab se cuida al máximo y evidencia la versatilidad en su concepción innovadora. El acceso principal al edificio se realiza mediante un atrio completamente rodeado de muro cortina, ejecutado con el sistema ECW-50 TL Versión Industrial de **exlabesa**. Esta versión emula los cerramientos de acero

realizados en los años 50 del siglo pasado por las formas de sus tapetas y la presencia de la cabeza del tornillo.

La altura total del **exlabesa** Architectural Lab alcanzará los 10,5 m. Los elementos verticales se realizarán sin cortes en una sola barra gracias a la capacidad de las plantas de anodizado de **exlabesa**, que abarcan hasta 14 m de longitud. Dado el esfuerzo eólico que tiene que soportar cada montante debido a su altura, se ha creado un nuevo perfil de 250 mm que soluciona todas las necesidades de inercia presentes en la obra.

La configuración de anclajes será clásica: el muro cortina colgará de unas cartelas instaladas en el forjado superior. Dos bulones de 16 mm de diámetro soportarán el peso de vidrio y estructura. Cada montante recibirá dos anclajes más: uno a forjado y el otro a un dintel a 2,5 m de altura. Estas dos fijaciones permitirán la dilatación del montante.

El paño de vidrio se dobla al llegar a la parte superior para finalmente dar la vuelta y acabar en la cubierta, donde una línea continua de proyectantes paralelas domotizadas permitirá una ventilación rápida cuando se precise.

La línea de travesaño que entra en contacto con el suelo estará completamente oculta y en ese punto, entre los montantes, se instalará una rejilla de ventilación que bañará toda la superficie de vidrio.

En el gran vidrio fijo de la fachada sureste y en la parte superior de la puerta se usará la recién estrenada solución de drenaje de segundo nivel, en la que el desagüe vertical del montante se pasa al travesaño horizontal para desembocar en la siguiente línea de caída vertical.





ÉNFASIS EN LA DECORACIÓN

Las superficies **skai** Exterior aportan más valor a ventanas, puertas y portales de garaje. Ya sea como color sólido, diseño estilo madera o estética metalizada, con su gran diversidad de decoraciones ofrecen numerosas posibilidades de diseño tanto en obra nueva como en reformas. Las innovadoras superficies **skai** Exterior armonizan visualmente los distintos elementos constructivos y realzan el atractivo de las viviendas. Naturalmente, siempre con la contrastada tecnología **skai**, que otorga a los elementos constructivos una vida útil larga y libre de mantenimiento.

www.skai.com



www.skai.com/en/external/

 **Hornschuch**
GROUP

VISTA: EL NUEVO SISTEMA DE FRENTES ACRISTALADOS DE FINSTRAL

Líneas limpias, ambientes luminosos

Un sistema versátil, estudiado al mínimo detalle, para crear soluciones innovadoras de aberturas: los grandes acristalamientos Vista de FINSTRAL, gracias a las dimensiones contenidas del marco, conquistan con líneas ligeras y esbeltas.

Las dimensiones reducidas de montantes y travesaños, de solo 50 mm, permiten grandes transparencias, con lo que con la misma superficie acristalada se garantiza la máxima entrada de luz.

También las prestaciones funcionales del sistema Vista son óptimas:

- en la versión FIN-Project Vista, la rotura térmica multicámara del núcleo del perfil asegura un aislamiento térmico alrededor de U_f de $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. El núcleo del perfil tiene un refuerzo de acero y está revestido en ambos lados con perfiles de aluminio.
- en la versión Vista PVC-Aluminio, la rotura térmica multicámara del núcleo del perfil asegura un aislamiento térmico alrededor de U_f de $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. El núcleo del perfil tiene un refuerzo de acero y está revestido en el interior con perfiles aislantes en PVC en los colores y superficies exclusivos FINSTRAL y en el exterior con perfiles de aluminio.

El frente acristalado puede ser combinado con correderas elevadoras hasta una anchura de hoja de 2,5 m, que junto con la solera plana es ideal para vivir sin barreras arquitectónicas. Otros elementos de abertura que se pueden integrar en el acristalamiento Vista son las ventanas correderas Easy-Slide de FINSTRAL, ventanas practicables/abatibles, así como el amplio surtido de puertas de entrada. Todas las soluciones permiten mantener una estética armoniosa y limpia para el edificio.

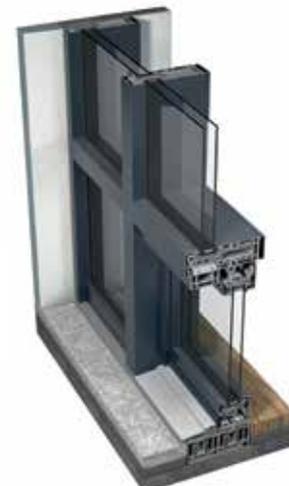
Según elección, el frente Vista puede ser equipado de vidrio doble Plus-Valor de 30 mm (U_g alrededor de $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$) o de vidrio triple Super-Valor de 46 mm (U_g hasta a $0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$).



La ventaja de colocar desde el exterior los vidrios mediante el uso de perfiles en aluminio facilita considerablemente los trabajos de la puesta en obra.

En el lado interno, la superficie se puede realizar en PVC o aluminio. La posibilidad de realizar la parte interna en un color diferente del lado externo ofrece un amplio abanico de posibilidades en función de los gustos personales.

Vista de FINSTRAL: la solución ideal para frentes acristalados amplios y luminosos.



Sección Vista con ventana Easy-Slide

FOM **SERVICIO** **ESPERIENZA** **TRAYECTORIA**
RESEARCH **CALIDAD** **ELETRONICA**
PRECISION **AUTOMATIZACION** **EXCELLENCE**
PROFESIONALES **TRADICION**
DESIGN **INNOVATION**

CAPACIDAD **MATERIAL** **SURTIDO**
PROJEKT **CORTES** **WORK** **SOLUTIONS**
TAGLIO **CUT**
PROFIS
PROJET

STACK



DEDICACION **MODULE**
EXPERIENCIA **STORIA**
PROGETTO **QUALITY**
ASISTENCIA
LAVORO
SOLUZIONI

ALUMINIO **SOFTWARE**
LOGISTICS **HARDWARE**
DEDIZIONE **FIABILIDAD**
DESARROLLO **SVILUPPO**
PROFILI
ESPECIALES **LOGISTICA**

 **FomEspaña**
 Maquinarias Para Mecanización De Aluminio Y PVC

FOM INDUSTRIE ESPAÑA

Pol. Ind. L'Horta Vella Calle 8 N° 7 - 46117 Bétera - VALENCIA
 Tel. +34 961 698 041 - info@fomindustrie.es
www.fomindustrie.com

LA GAMA QUINARQ SE COMPLETA CON NUEVAS CERTIFICACIONES EN LA SERIE XP-70 TH HI, Y SE COMIENZA LA BIBLIOTECA BIM

A las ya elevadas características de las diferentes series de la gama QuinarQ, se le añade la certificación RC2 en una ventana de dos hojas. Alta eficiencia energética, alto aislamiento acústico, y excelentes propiedades de estanqueidad; añadiendo ahora la garantía de la seguridad ante la intrusión en nuestro hogar.

Puntos críticos en la seguridad en una vivienda son las ventanas y puertas de la misma. Extrugasa, conjuntamente con Roto Frank, ha desarrollado esta nueva solución en la serie XP-70 TH HI, en la cual se ha conseguido una certificación que hasta ahora solo se daba en ventanas de una hoja o ventanas de fabricación especial.

Debido al cuidadoso diseño inicial de la serie, el acoplamiento a la misma del herraje AL 540 RC2 de Roto Frank, tiene una instalación muy sencilla, con lo que una de las grandes ventajas de la gama QuinarQ, que es la rapidez y sencillez de fabricación, no se ve comprometida en esta configuración tan específica, en la que

la transmisión del movimiento sobre la hoja pasiva, y su necesidad de dar apoyo y sujeción a la activa, es un punto importante del conjunto del sistema. El herraje ofrece una total garantía de seguridad, con cierre en todo el perímetro de la hoja activa y la hoja pasiva, con la combinación de cerraderos de seguridad y bulones de champiñón.

Las exigentes pruebas (siguiendo las normas DIN EN 1627–1630) del sistema completo, unidas a las ya conseguidas anteriormente, han demostrado que la gama QuinarQ puede adaptarse sin ningún problema a las diferentes necesidades de los proyectos con total versatilidad.

Además, adaptándose a las nuevas normativas europeas, con la inminente imposición de la utilización del BIM en los proyectos de licitación pública, se han comenzado a crear los diferentes modelos de los sistemas de la gama QuinarQ.

Con los modelos preparados, aquellos profesionales de la construcción que diseñen utilizando esta tecnología, podrán parametrizar y utilizar fielmente los distintos cerramientos, obteniendo toda la información técnica que está implícita en el modelo (térmica, acústica, mecánica, redireccionamientos a catálogos online, etc.).

Los primeros modelos creados han sido los pertenecientes a las series XP-70 TH HI y XP-70 HO TH HI y son descargables desde la web de Bimetrica. La biblioteca se completará a lo largo de este año con el resto de la gama QuinarQ.





BASEROLL

Persiana de seguridad con posibilidad de luz y ventilación en un sólo producto

Persiana **autoblocante** **microperforada.**

En dos formatos: **45** mm y **65** mm de cobertura.

C/ de la Fragua, 4
Parque Ind. Cantueña
Tlf. 91.642.29.24 - Fax 91.642.15.78
28946 - FUENLABRADA - MADRID
persycommadrid@persycom.com

PERSYCOM
PERSIANAS COMPACTOS

www.persycom.com

SERIE SERRABLO DE ALUMARTE

Diseñados para una óptima gestión del paso, tanto de personas como de vehículos, el sistema de puertas y cancelas creado por Alumarte se posiciona como una excelente elección en este tipo de soluciones.

Está fabricado en aluminio de gran espesor y lacado de alta resistencia, lo cual le aporta grandes ventajas frente a otros materiales, como una durabilidad excepcional, un funcionamiento óptimo garantizado o sus amplias posibilidades en acabados.

La diversidad de dichos acabados, junto con la posibilidad de curvar perfiles y realizar diseños bajo proyecto, completan la amplia gama de modelos estándar tanto en la línea **Contemporánea** como en la **línea Innovación y Mixta**.

Dependiendo la medida de obra y las características peculiares de cada proyecto se puede optar por portones practicable o correderos, motorizados o manuales, preparados con múltiples opciones de regulación.

También se pueden elegir opciones como diferentes tipos de relleno estándar, paneles decorados, lamas verticales dejan pasar la luz y mejoran la visión de la vivienda, o lamas clipadas que dificultan el paso de la luz y proporcionan más privacidad sin perder diseño.

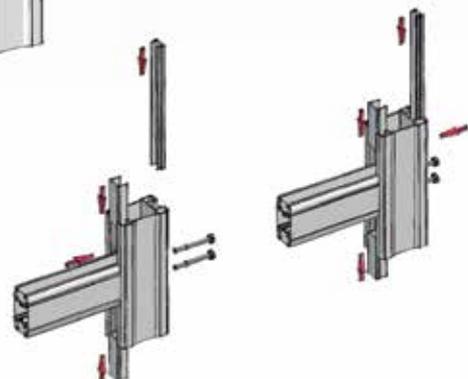
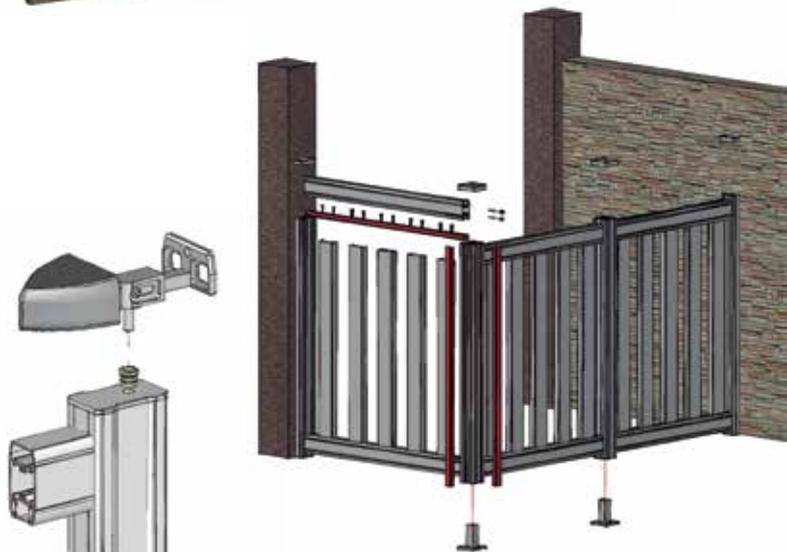
El resultado de la combinación de todas estas virtudes es un producto actual, robusto y con proyección de futuro, que evita mantenimientos y problemas derivados de la climatología adversa y conserva el acabado como el primer día de instalación.

En múltiples ocasiones, como añadido a las puertas y cancelas, o de forma independiente, se solicitan perfiles para vallas, los cuales suponen el complemento ideal para mantener la intimidad en las viviendas y solucionar separaciones entre balcones, terrazas o patios interiores.

Su instalación es rápida y sencilla, facilitando el montaje en obra y obteniendo un resultado excepcional ocultando la tornería.

Motorización opcional por medio de kits especialmente diseñados con refuerzos en los perfiles de unión.

La serie Serrablo no necesita soldadura para su montaje, las uniones se realizan por medio de tornillería, pudiendo modificar medidas o sustituir algún elemento sin necesidad de reponer las hojas o marcos por completo.



NATURALLY FEELING GOOD...



Linus®

Revestimiento estético y funcional de una fachada

- Una buena apariencia para edificios y viviendas
- Montaje muy sencillo gracias al mecanismo de clipado
- Resistente al agua y protección frente a insectos o roedores
- Diferentes tipos de lamas, también con paso de un caudal de aire o con material acústico
- También es posible para puertas de entrada, ventanas y puertas seccionales



Laminas continuas curvadas



Detalle de esquina a inglete



Laminas ocultando una zona de instalación

INSULBAR RECIBE LA CERTIFICACIÓN CRADLE TO CRADLE MATERIAL HEALTH

Los perfiles termoaislantes de Ensinger para marcos de metal de ventanas, puertas y fachadas, no solo aumentan la eficiencia energética de edificios, sino que también cumplen los máximos estándares de sostenibilidad: examinada según los exigentes criterios del Cradle to Cradle Products Innovation Institute. La variante ESP de insulbar ha sido distinguida con un certificado Material Health de nivel plata. El perfil aislante universal insulbar REG ha recibido el nivel oro.

¿Qué caracteriza un producto realmente sostenible?

El químico y técnico de procesos alemán, Prof. Dr. Michael Braungart, pionero de Circular Economy, ha encontrado una respuesta para ello: todos los componentes así como la fabricación han de ser inocuos para el medio ambiente y la salud con el fin de apoyar un retorno completo al ciclo de materiales reciclables. En la evaluación del producto realizada por el laboratorio de ensayos EPEA se tiene en consideración toda la cadena de creación de valor “de la cuna a la cuna”.

“En la auditoría, todos los materiales utilizados en el producto y sus componentes químicos se evalúan científicamente de forma detallada nuevamente cada dos años”, explica Dr. Michael Möller, del departamento de Investigación y Desarrollo de Materiales de Ensinger. “La exitosa certificación según del procedimiento Cradle to Cradle Material Health documenta nuestro compromiso con la innovación, transparencia y sostenibilidad y el de nuestros clientes, que revalorizan sus ventanas, puertas y fachadas con insulbar”.

Insulbar REG fue distinguido en la categoría de producto Material Health con el nivel oro. El perfil universal reforzado con fibra de vidrio y con gran capacidad de carga es apropiado para todos los perfiles de marcos de metal usuales. El nivel plata en Material Health lo consiguió insulbar ESP, un perfil especial de material optimizado electrostáticamente para el recubrimiento de polvo eficiente. Al igual que la “Declaración de Producto Ecológico” (EPD), de la que ya dispone, por ejemplo, insulbar RE, la certificación Cradle to Cradle Material Health aporta puntos adicionales en la certificación de edificios, por ejemplo según LEED.

Más información en www.insulbar.de/es y www.c2ccertified.org.



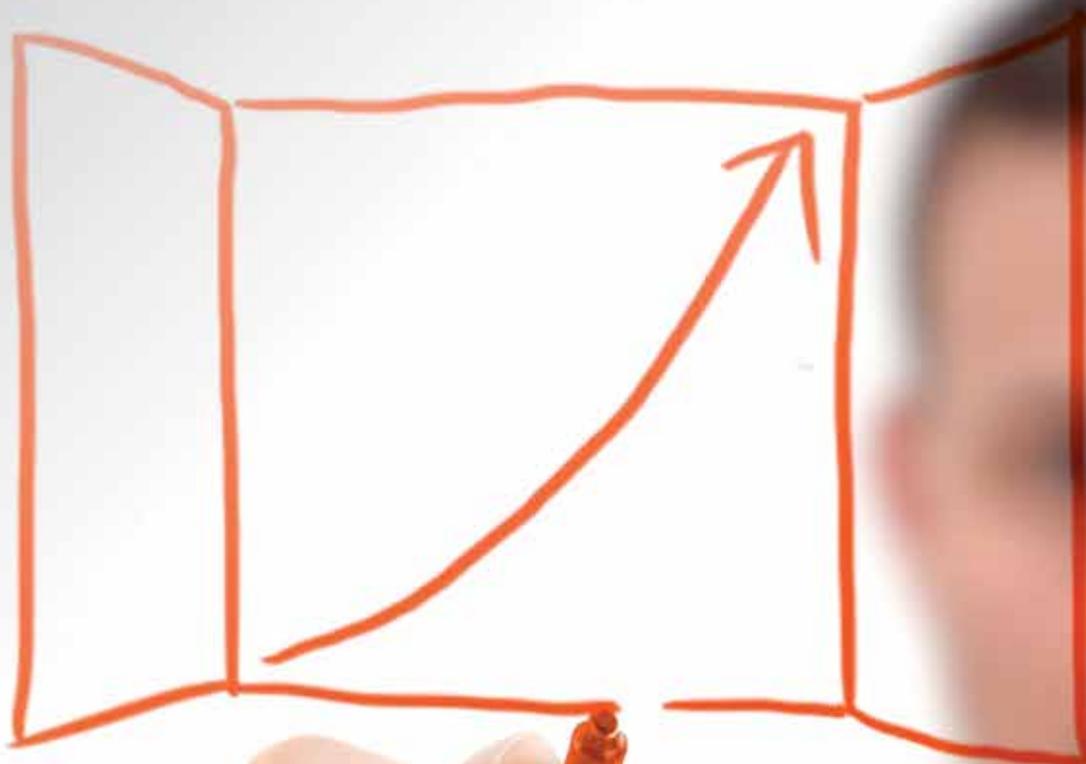
Insulbar ha sido distinguida con el Cradle to Cradle Material Health Certificate por su sostenibilidad. El perfil de plástico procura la separación térmica en marcos de metal de ventanas, puertas y fachadas y aumenta, con ello, la eficiencia energética de edificios.

ENTUSIASMO POR LAS VENTANAS

Finstral: la colaboración con vistas al éxito

Amplia gama de soluciones constructivas
Nuestros productos, su diferencia
Instrumentos para su éxito comercial
Herramientas para la gestión profesional de sus pedidos

 **FINSTRAL** Ventanas
Puertas
Verandas



LMT 65 DE FOM INDUSTRIE

Desde hace más de 40 años Fom Industrie es sinónimo de calidad en la producción de instalaciones para el corte y mecanizado de Aluminio, aleaciones ligeras y perfiles de PVC.

Los principales mercados del mundo agradecen el elevado contenido tecnológico, fiabilidad, seguridad, eficiencia y el cuidado de los detalles de construcción y producción.

La empresa desde su fundación ha manifestado un desarrollo siempre creciente, persiguiendo los objetivos más ambiciosos de calidad y de innovación tecnológico.

FOM Industrie se especializo en la fabricación de máquinas manuales y automáticas dedicadas exclusivamente al trabajo de los perfiles de Aluminio y PVC. La alta especialización obtenida en todos estos años por nuestros técnicos y la amplia experiencia adquirida, nos hace capaces de poder diseñar y fabricar nuevos modelos de máquinas. Presentaremos como novedad en Veteco 2016.

LMT 65 **Línea de mecanización y corte con disco Ø 650 mm** *(Ver imagen 1).*

Gracias a la gran cantidad de ejes controlados, la instalación totalmente automatizada produce piezas mecanizadas y cortadas a medida mediante un centro de mecanizado multimandril y una tronzadora con salida frontal del disco, ofreciendo máxima versatilidad en numerosas aplicaciones. Existen 16 variantes de configuración de la profundidad y longitud de los almacenes de carga y descarga y de la dirección de avance del material hacia la derecha o izquierda.

Descripción de los elementos individuales del sistema

ALMACÉN DE CARGA

El sistema permite la acumulación y la posterior traslación horizontal de los perfiles. Está compuesto por 9 soportes, sobre los cuales pasa una correa dotada de piezas móviles cuya posición puede variarse para permitir el alojamiento de perfiles de diferentes secciones. El avance simultáneo y la regulación de las correas son garantizados por un árbol acanalado que transmite el movimiento a todos los soportes. Un tope colocado en el soporte más cercano al área operativa permite una primera alineación aproximativa de los perfiles durante su carga. (PUSH)

Para la mecanización de perfiles con geometrías muy complejas y variables, el almacén puede equiparse con una innovadora unidad opcional de ejes controlados para el volteo automático, la estabilidad y correcta posición de los mismos en el área de mecanización. *(Ver imagen 2).*

CARGADOR DE BARRAS Y SISTEMA DE SUJECIÓN PERFIL

Estructura

Está constituido por una viga de acero electrosoldado que garantiza estabilidad a lo largo del tiempo.

Deslizamiento y accionamiento del eje longitudinal (X).

Sobre guías lineales con patines de bolas, mediante una cremallera de dientes helicoidales: alta calidad, precisión, resistencia y fiabilidad. Accionado por un servomotor brushless,



Imagen 1



Imagen 2

sobre el eje independiente X (longitudinal) se desliza el carro con brazo y pinza giratoria. El servomotor garantiza un posicionamiento de alta velocidad y en poco tiempo, así como un retorno rápido. La detección de la posición del eje se produce mediante encoder.

UNIDAD DE MECANIZACIÓN PLURIMANDRIL

La unidad de mecanización multimandrill permite ejecutar varias mecanizaciones en las cuatro caras del perfil de aluminio. (Ver imagen 3).

Estructura

Está constituida por tres tejuelos: uno portante y uno intermedio de acero y otro de aluminio en el que están instalados los electromandriles para las mecanizaciones. La solución adoptada garantiza estabilidad, velocidad y precisión durante las mecanizaciones. Este tipo de construcción ofrece significativas ventajas en cuanto al mantenimiento.

UNIDAD DE CORTE CON LAMA Ø 650 mm

Tronzadora de un cabezal frontal para línea automatizada, con posicionamiento electrónico de la inclinación del disco de 650 mm de diámetro.

ACUMULADOR DE DESCARGA

El sistema consta de un transportador de rodillos motorizado, posible de bajar, que permite extraer rápidamente las piezas acabadas y acumularlas posteriormente en correas motorizadas para conducir las hasta el operador. Está compuesto por un mínimo de 8 soportes (cantidad variable según las versio-

nes) sobre los cuales pasa una correa con aplicaciones molduradas que garantizan un buen apoyo a las piezas descargadas. Es posible aumentar la cantidad de soportes y variar sus distancias para configurar el acumulador de descarga en base a las necesidades específicas del usuario. El avance simultáneo y la regulación de todas las correas dependen de un eje motor moldurado que transmite el movimiento a las mismas.



Imagen 3

CISA PRESENTA SU NUEVO CIERRAPUERTAS A CREMALLERA SERIE C1455/56

El cierrapuertas a cremallera CISA serie C1455/56, con fuerza de cierre regulable, está particularmente indicado para usos con tráfico medio-elevado.

Características

- Fuerza de cierre EN 2-4 (multifuerza).
- Cuerpo en aleación de aluminio y brazo roscado en acero.
- Regulaciones independientes de la velocidad de cierre y del golpe final.
- Reversible.

Ventajas

- Facilidad de instalación.
- Diseño compacto y dimensiones reducidas.
- Fiabilidad y durabilidad.
- Optima relación calidad-precio.

Fiabilidad y normativa

- Marcado CE en conformidad con la normativa EN 1154 (EN3).
- Certificado de resistencia al fuego hasta 2 horas según la normativa EN 1634, para uso en puertas cortafuego (puerta madera o metálica).

Información adicional

- Catálogo técnico.



Acerca de Allegion™

Allegion (NYSE:ALLE) es pionero en el mundo en seguridad con marcas líderes como CISA®, Interflex®, LCN®, Schlage®, SimonsVoss® y Von Duprin®. Especializada en la seguridad de puertas y accesos, Allegion produce una amplia gama de soluciones para viviendas, empresas, escuelas y otros sectores. Allegion es una compañía valorada en dos mil millones de dólares, que ofrece productos en cerca de 130 países.

Para obtener más información, visite allegion.com



Arquitecto: Jo Van Laere - Photo: Chris Van Hove

HI FINITY

Una vista infinita



www.hifinity.es

El sistema para correderas **Hi-Finity** de **Reynaers Aluminium** permite, gracias a su perfilaría de aluminio invisible, superficies acristaladas impresionantes desde el suelo hasta el techo. Armonía perfecta entre la vivienda y el entorno con un diseño minimalista que aporta luminosidad y elegancia.

Premios



REYNAERS ALUMINIUM
t +34 937 219 559
info.spain@reynaers.com · www.reynaers.es



Localice su instalador Hi-Finity autorizado más próximo en www.hifinity.es

SISTEMAS DE PERFILADO DE ALTO RENDIMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE LAMAS DE PERSIANAS

Las máquinas de perfilado y las líneas para fabricación de persianas enrollables de aluminio rellenas de espuma son las principales especialidades de Dallan.

Expertos en materiales ligeros y delicados, han perfeccionado una amplia oferta de soluciones avanzadas para la producción y embalaje de persianas, realizadas en aluminio pre-pintado (o acero) y rellenas con espuma de poliuretano PU.

A partir de la fabricación de lamas de la más alta calidad, Dallan ha desarrollado sus sistemas de producción. Dependiendo de su aplicación, los clientes pueden elegir entre dos terminaciones posibles, llamadas “Coil To Package” y “Coil To Window”.

En la solución “Dallan Coil To Window”, el paño de la persiana se forma directamente en la línea de producción. La engarzadora se utiliza en este caso para formar el paño final, incluyendo en el proceso el cierre de los laterales de las lamas con tapones de plástico de forma automatizada. Este sistema permite la fabricación un paño acabado cada dos minutos, y su mayor ventaja es que utiliza la materia prima al 100%.

Recientemente, Dallan ha presentado un nuevo sistema de producción de alta velocidad para persianas enrollables de aluminio denominado **“Dallan D618”**. Este nuevo sistema produce lamas espumadas de alta calidad y cortadas a medida, alcanzando una velocidad de 80 m por minuto y mejorando notablemente la capacidad de producción.

Su elevada automatización garantiza la facilidad de uso de la máquina, permitiendo su utilización aún por personal inexperto.

Al principio del proceso de fabricación hay una “devanadora” doble, con capacidad para cargar hasta las 2 toneladas de

material por cada lado. Gracias a estas características, es posible poner una nueva bobina sin parar la producción, y por lo tanto la continuidad del mecanizado está garantizada.

En la sólida estructura donde se sitúan las bobinas encontramos los “Dallan Combi Groups”, un conjunto de componentes y módulos exclusivos que han sido concebidos para permitir cambios muy rápidos y facilitar el mantenimiento. Estos componentes incluyen la transmisión de engranajes, los ejes y el conjunto de rodillos preajustados.





Proceso de fabricación con soluciones Dallan

El perfil de persiana enrollable se completa en 24 estaciones de perfilado: los rodillos de dichas estaciones son de acero de alta aleación, endurecidos para garantizar una mayor vida y la mejor utilización.

Los componentes de poliuretano se introducen en el perfil antes de su acabar su formación. Después de esta fase, un conjunto de “bancos de polimerización” permiten la expansión completa de la espuma, antes del corte del perfil.

La sierra horizontal Dallan realiza cortes precisos y limpios, a una velocidad de hasta 22 cortes por minuto.

La punzonadora patentada Dallan CNC es rápida y precisa: alcanza una velocidad máxima de 120 m por minuto gracias al doble motor sin escobillas y a la doble rueda de codificación.

Al perforar después del corte, los sistemas Dallan permiten:

- La producción de lamas perforados y no perforados, en secuencia programable.
- La producción de paños enrollables con agujeros perfectamente alineados.

Después de la producción, dos sistemas de apilamiento están preparados.

En el primer caso, las lamas se ponen uno encima del otro, para formar pequeños paquetes que deben ser manipulados convenientemente por un operador o un sistema de empaquetado automático.

En el segundo caso, el banco de apilamiento Dallan inserta las lamas una en la otra, para formar paquetes de lamas “preinsertadas”, o paños completos listos para el montaje.

Dallan también ofrece el sistema de control “**Dallan Touch**”, intuitivo y fácil de usar. Permite la carga de listas de trabajos directamente desde un servidor central, así como informar sobre el estado de la producción. Con “**Dallan Touch**”, el “Teleservice” es simple y eficaz: la arquitectura del sistema Dallan permite una interacción completa entre los ingenieros de Dallan y el operador de la máquina.

Del 6 al 10 de noviembre de este año, Dallan estará presente en BATIMAT (París). Podrá visitarles en el Hall 5A, stand C200.

Para obtener más información y conocer todas las tecnologías Dallan, visite www.dallan.com/es.



GESTIONANDO EL CAMBIO DE TEMPORADA CON SOMFY

¡Bienvenida la Primavera!

De la misma forma que cambiamos la ropa del armario en el traspaso de temporada intentando acertar en el momento de hacerlo, más que nada para no pasar frío o calor sin resfriarnos. El Hogar Conectado de Somfy nos permite gestionar los constantes cambios climáticos para mantener una temperatura constante en el interior de forma eficiente.

Nuestros hogares siguen un proceso de transformación conjuntamente con las nuevas tecnologías. La vida en casa debe de continuar siendo confortable, segura y energéticamente eficiente estemos dentro o fuera de ella la mayor parte del tiempo. Esto lo conseguimos activando sensores y soluciones que mantengan el control constante de diversos elementos de las ventanas y cierres de la casa.

Tener nuestro Hogar bien Conectado

Si confiamos la gestión de la casa a un TaHoma para que se encargue de aplicar todas nuestras programaciones de gestión climática, él mismo se encargará del control continuo para mantener la temperatura interior seleccionada. Gestionará el ambiente preferido por medio de sensores solares y de temperatura que al mismo tiempo accionarán las protecciones solares para conseguirlo. También, terminaremos con los olvidos y aseguraremos un hogar más eficiente.

Con una simple conexión a la red eléctrica y otra al router podremos poner en funcionamien-

to el sistema. Una vez emparejados y conectados los equipos tales como persianas, protecciones solares, luces, sensores y detectores con TaHoma ya podremos pilotar los equipos desde un ordenador, tablet o smartphone (iOS y Android). Importante saber que es la primera solución certificada por SYSS como garantía de la protección óptima de los datos del usuario.

El sistema nos permitirá accionar persianas y calefacción desde casa o desde la distancia permitiéndonos igualmente programar día y hora elegida, crear escenarios (*Funcionalidad disponible dependiendo de las opciones tomadas*) de confort y ahorro energético, asociar los captore meteorológicos para controlar mejor el consumo de energía.

En invierno, cuando el sol brilla a pleno día, las persianas pueden estar totalmente abiertas para aprovechamiento del calor natural y el termostato pasa la calefacción en modo económico para poder disminuir el consumo de energía. Por la tarde, cuando el sol desvanece dejando paso al ambiente más fresco, las persianas se cierran automáticamente protegiendo el interior del frío y el termostato pasa la calefacción en modo confort para conseguir un ambiente más agradable.

En el Primavera y según programación se encargará de forma automática de realizar las variaciones oportunas para que cómodamente no se perciban los cambios climáticos y seguir manteniendo en el interior de la casa el ambiente seleccionado.



STAC

NUEVO

OSCILO CLX

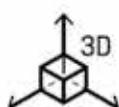
Bisagra oscilobatiente y practicable hasta **160 Kg**



Canal Europeo



Instalación rápida
y simple



Regulación 3D

100%

Compatibilidad
con herraje STAC



Seguridad

www.stac.es

PERSYVEX, SOLUCIÓN DE PROTECCIÓN SOLAR IDEAL PARA EXTERIORES

Persycom sigue invirtiendo en innovación en el sector de las persianas graduables. En este caso, la nueva veneciana exterior, Persyvex. Es una de las soluciones innovadoras que propone la firma, puesto que mejoran la eficiencia energética de los edificios hasta el punto de que éste quede clasificado en una categoría energética superior. Se trata de una solución perfecta para terrazas, áticos, balcones, etc. por su estilo moderno y elegante, que encaja a la perfección con las tendencias actuales de la arquitectura, convirtiendo este producto en un elemento de diseño y no solo en una mera solución para la protección solar de la vivienda.

Su filosofía es estar al lado de sus clientes aportando las mejores soluciones constructivas y desarrollando todos los productos necesarios para una perfecta armonía en el cerramiento. Les mueve también el encontrar una solución a la arquitectura moderna, caracterizada por grandes ventanas que comunican espacios, haciendo que fluya la luz en el interior de los edificios.

Persyvex, gracias a sus lamas orientables, permite la entrada de radiación solar, aportando en invierno la luz suficiente como para conseguir ahorros superiores al 20% en calefacción con respecto a otras persianas no orientables. Permite controlar la distribución de la luz dirigiendo el reflejo de la misma a la parte superior de la habitación, reduce la fatiga ocular y ajusta la cantidad de luz deseada en la estancia.

De acuerdo a las características principales, se destaca la eficiencia en la protección y el control solar, haciendo que las fachadas sean vivas y dinámicas y estando preparada para grandes dimensiones (4500 mm). Los materiales con los que se fabrica Persyvex son de alta calidad, resistiendo condiciones meteorológicas exigentes, y puede ser accionada manualmente o con motor.

Este tipo de persianas graduables son elegidas por los clientes que buscan tanto estética como confort en sus estancias, ya sea en viviendas o en empresas. Las lamas orientables ajustan la cantidad de luz en cada zona,

proporcionando la misma eficacia en todas las estaciones del año.

Persyvex responde a las exigencias de los nuevos certificados climáticos y contribuye a la máxima calificación energética de los edificios. Se combina con automatismos que hacen que la fachada sea viva y dinámica para un mejor aprovechamiento de la energía.

El diseño actual se caracteriza por líneas esenciales y limpias que, combinadas con una amplia variedad de acabados, potencian la apariencia del edificio y realzan el diseño exterior.



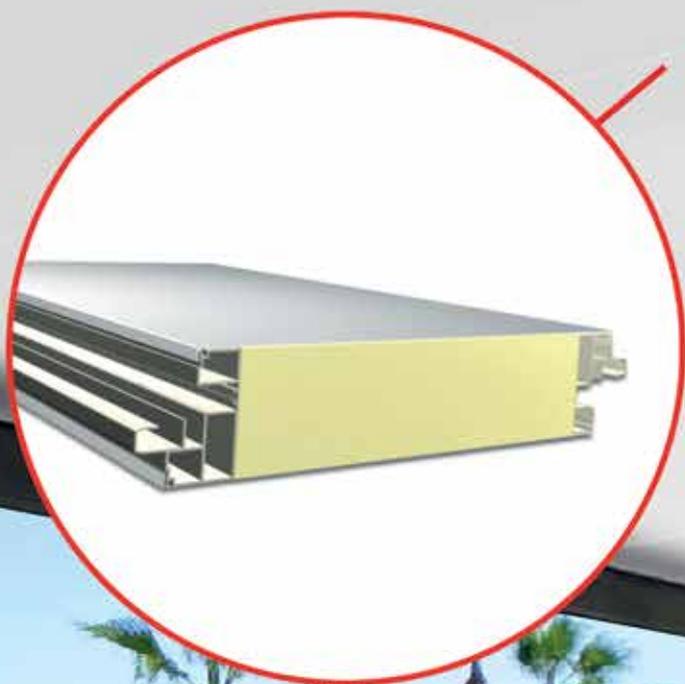
LA MÁXIMA CALIDAD EN PANELES

CE

SPEED DRY

Único sistema de ensamblaje machihembrado de fijación oculta y estanca.

No necesita estructura adicional debido a su gran resistencia, consiguiendo un gran ahorro en tiempo de montaje.



La evolución en el panel de aluminio

Pérgolas • Porches • Tabiques • Áticos • Cenadores • Cubiertas
Aislante • Decorativo • Estancovliger • Sin obras • Sin mantenimiento

Todos nuestros paneles cuentan con el marcado CE

91 606 05 07
multipanel@multipanel.es

M MULTIPANEL

TECHNOFORM PRESENTE EN MADE 2017

Technoform Bautech es una empresa que además de ser líder del sector de la rotura de puente térmico de poliamida 6.6 con 25% de fibra de vidrio, se caracteriza por las profundas relaciones que tiene con sus clientes.

Estas relaciones se han construido con la cercanía que dan años de buen servicio y productos de calidad. Para seguir estando cerca de sus clientes, Technoform Bautech estuvo presente en la feria del sector de la construcción más importante de Italia, MADE 2017.

Technoform Bautech preparó una serie de sistemas en los cuales sus clientes tuvieron la oportunidad de apreciar ventanas que ya están en el mercado utilizando nuestras varillas Low Lambda.

Estos sistemas sorprendieron a los asistentes, ya que pudieron apreciar de primera mano la aplicación actual del Low Lambda, sin mencionar el que pudieran también encontrarlas en su catálogo 2017 como parte de las soluciones estándar que ofrecen.



En un llamativo stand abierto y cómodo, indican que fue sencillo explicar detalladamente las ventajas de usar estas varillas, con las que se están consiguiendo mejores valores térmicos, así como la posibilidad de reducir el ancho de los mismos sistemas.

Nuevamente Technoform Bautech cosecha otro exitoso paso por una de las ferias más importantes de Europa, gracias a la continua afluencia de clientes.

TECHNOFORM BAUTEC IBÉRICA
TEL.: 93 238 64 38 - FAX: 93 415 40 37
WWW.TECHNOFORM.ES
TB-ES@TECHNOFORM.ES

CORTIZO PRESENTA LA VI EDICIÓN DEL LIBRO DE OBRAS EMBLEMÁTICAS CERRAMIENTOS CONTEMPORÁNEOS

CORTIZO presenta la VI edición de su libro de obras emblemáticas Cerramientos Contemporáneos, una publicación en la que se recogen 49 proyectos de referencia internacional en los que se han instalado sus sistemas de aluminio y PVC para la arquitectura. Este libro muestra, en sus más de 200 páginas, obras de 19 países diferentes de Europa, América, África y Asia, un reflejo del protagonismo adquirido por la marca en los últimos años en los cuatro continentes.

“Cerramientos Contemporáneos hace un recorrido por la diversidad arquitectónica del momento en países con realidades constructivas muy diferentes. Es un orgullo para nosotros poder ofrecer a los estudios de arquitectura e ingeniería de todo el mundo solu-



ciones adaptadas a las particularidades de sus proyectos con independencia de su libertad creativa, del uso final de su obra o del lugar en el que se realice”, señala Cristóbal Rodríguez, responsable del departamento de prescripción de CORTIZO.

El nuevo libro de obras de CORTIZO está publicado en edición bilingüe español-inglés y cuenta con una tirada inicial de 10.000 ejemplares. Asimismo, se puede consultar online o descargar en formato pdf a través de su página web www.cortizo.com.

CORTIZO
TEL.: 902 313 150
WWW.CORTIZO.COM

Gesfácil® encaja en tu taller.



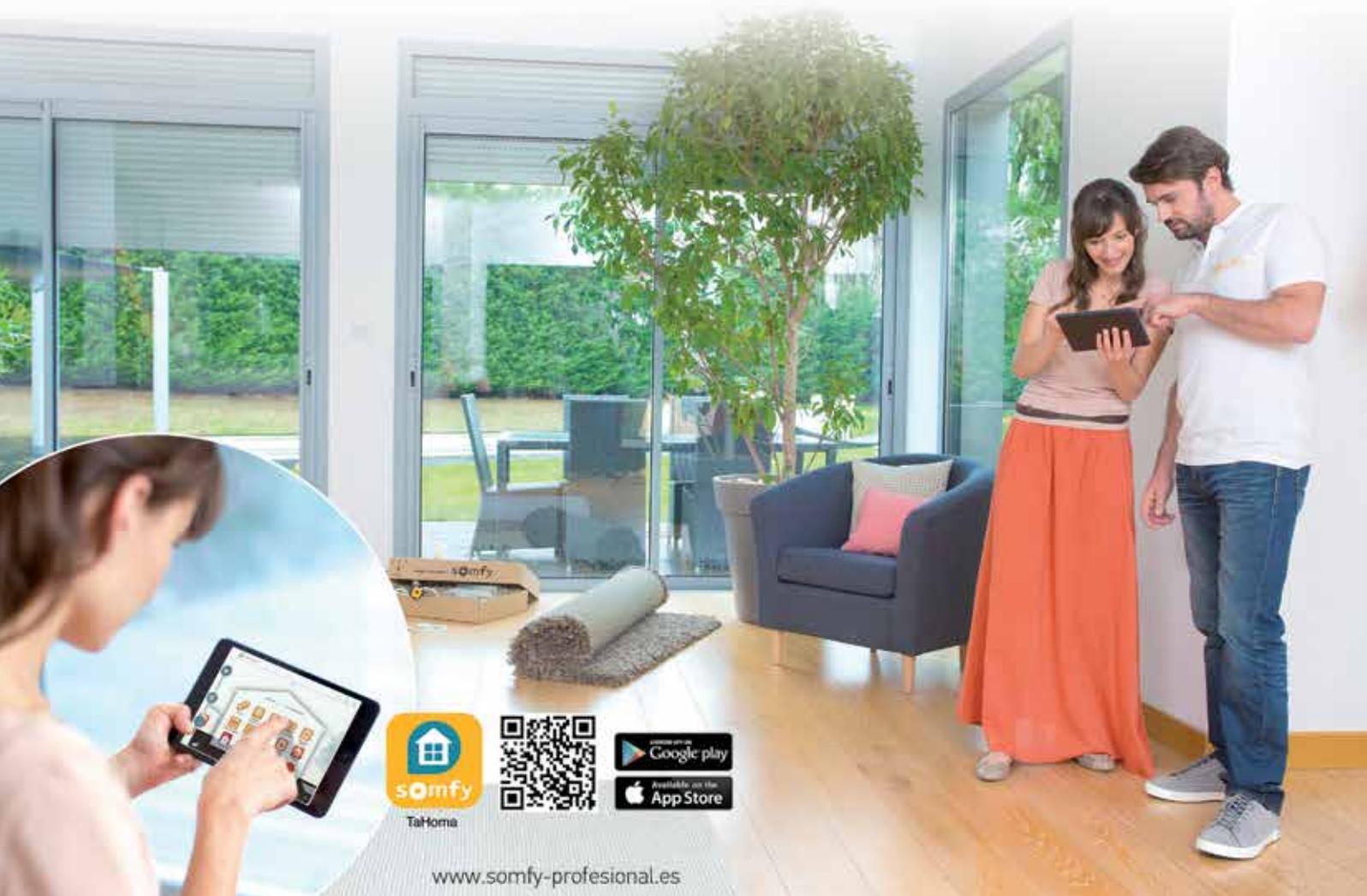
www.facilsoft.net

Software para talleres y fábricas de aluminio y PVC. Gestión de presupuestos, gestión limitada de series, diseño y cálculo de curvas y falsas escuadras, alineación de barrotillos, estructuras 3D, gestión de almacenes, secciones de corte exportables a AutoCad, etiquetado de Marcado CE, gestión del CPF para Mercado CE, compatible con cálculo de Transmitancia para CTE y Planes Renove, diseño de muros cortina, gestión y planificación de la producción, conexión con todo tipo de maquinaria, y todo lo que su empresa necesite en gestión y producción. Tenemos un Gesfácil® para usted.

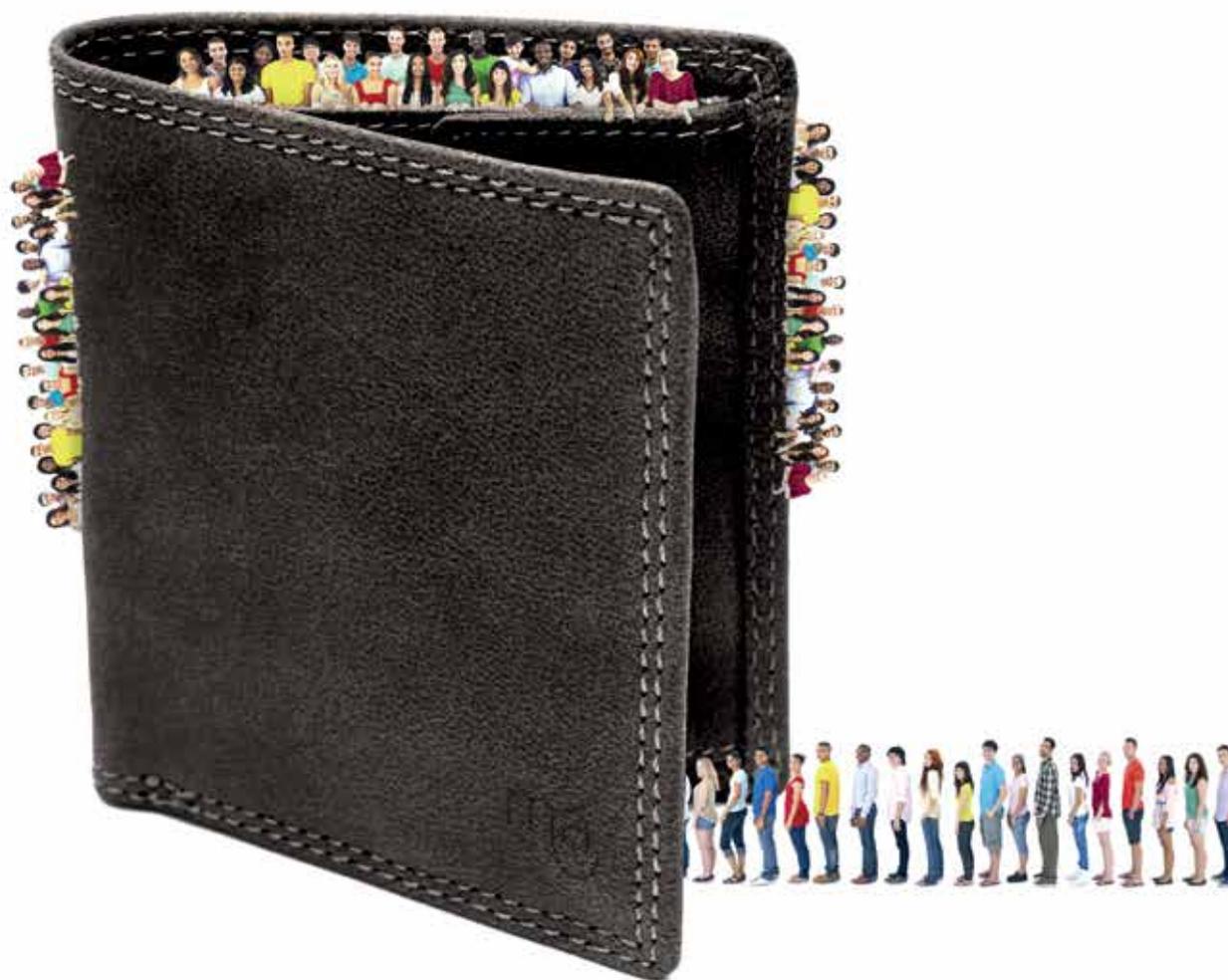
¿Ya conectas

tus persianas con el dispositivo móvil?

¡No esperes a que te lo pidan! TaHoma de Somfy es ya una realidad en España.
Get the TaHoma attitude!



www.somfy-profesional.es



AUMENTA TU CARTERA DE CLIENTES

SI ERES INTALADOR, REGÍSTRATE GRATIS

Mejordealuminio.com es un punto de encuentro entre miles de potenciales clientes que visitan diariamente la web, buscando información e instaladores para realizar un trabajo, y cientos de profesionales registrados en toda España que podrán optar, de forma gratuita, a efectuar dichos presupuestos.

Además mejordealuminio.com te ofrece totalmente gratis:



APP DE GESTIÓN
DE PRESUPUESTOS



FORMACIÓN
E INFORMACIÓN

mejordealuminio.com

Citesal

sistemas



Extrusión de aluminio
Sistemas de carpintería



www.itesal.es