

ALUMINIO

REVISTAALUMINIO.COM

Nº 99 • MAYO - JUNIO 2019



ALCOA adelanta su estrategia de sostenibilidad

PAG. 14



Hablamos de puertas y cierres

PAG. 36



Exlabesa clean planet

PAG. 92

Creating complete solutions

Soluciones aislantes para ventanas, puertas y fachadas

Technoform es la empresa líder en el sector de la extrusión de poliamida 6.6 reforzada con fibra de vidrio para la rotura del puente térmico en los cerramientos de aluminio. Los sistemas de puertas con rotura de puente térmico Technoform cumplen con los requisitos más exigentes o con las normativas más estrictas. En Technoform creamos soluciones completas. Descubre más en www.technoform.com

TECHNOFORM





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.



www.emmebi.net



Automatic Storage Systems
owned by Emmebi and Ornav

MADE IN ITALY



STAC

NUEVO SECUENCIADOR PUERTA OSCILO

Primer mecanismo del mercado que adapta una ventana oscilobatiente como puerta de acceso

- Posibilidad de bloqueo en todas las posiciones
- Banco de ensayos AEV con excelentes resultados
- Ensayos anti-efracción altamente satisfactorios
- Calzos de adaptación a diferentes tipos de perfil
- Resistencia superior a 240h CNS (UNE-EN 1670)



* Acceda a la demostración del nuevo secuenciador escaneando con su smartphone el código QR



 stac.es



El 75% del aluminio producido a lo largo de la historia sigue en fase de uso

PAG. 8



ALCAR presenta su nueva página web

PAG. 80



Disfrutar todo el año con las verandas KAWNEER

PAG. 90

SUMARIO DE PUBLICIDAD

Publicidad **4**

EXTRUSIÓN Y TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE

El 75% del aluminio producido a lo largo de la historia sigue en fase de uso **8**
 Un museo en la superficie **12**
 ALCOA adelanta su estrategia de sostenibilidad **14**
 La AEA felicita al Green Building Council España **18**
 WOODDEC de SKAI CONTINENTAL **20**
 BONDERITE M-NT 65000 AERO, la alternativa a Alodine 1200* **22**
 PROQUIMIA sustituye las bolsas de plástico por compostables **26**
 HYDRO, con el talento del futuro **28**

HABLAMOS DE PUERTAS Y CIERRES

TECHNOFORM en ventanas, fachadas ... y puertas **36**
 PUERTAS revestidas con lamas de aluminio LINIUS® de RENSON **37**
 ALUVAL: perfiles de aluminio **38**
 Puerta Millennium Plus Panelada de CORTIZO **40**
 STAC Secuenciador de bloqueo para puertas oscilobatientes **42**
 ALUMINIOS GALISUR S.L., serie puerta GP-R100 **44**
 DOORAL, la nueva puerta panelada de TECHNAL **46**
 Serie SERRABLO de ALUMARTE **48**
 Panel Door de REYNAERS ALUMINIUM **50**
 COPERPAL, también versátil en puertas enrollables, seccionales y de cristal **52**
 FAPIM, el referente en accesorios para puertas de aluminio **54**
 Puerta Pros Monopanel **56**
 Balconera corredera de hojas ocultas entre tabiques KL-BG de K-LINE **58**
 PORTALUM, puertas de aluminio **60**
 Puertas de entrada de aluminio SCHÜCO **62**
 CONFORTBLOCK de ALUPORTA **63**

CARPINTERÍA

ZANZAR nos presenta FRONTAL 40 **64**
 Una vivienda de hormigón suspendida, con vistas cinematográficas y cerramientos TECHNAL **66**
 50 aniversario de SOMFY **68**
 SOALUEX celebró su 25 Aniversario **70**
 PERSYCOM, soluciones en protección solar **72**
 Conexión directa entre software y máquina **74**
 LMX650, DALI y BLITZ de FOM INDUSTRIE **76**
 Nuevas soluciones para el Muro Cortina ECW-50 de exlabesa **78**
 ALCAR presenta su nueva página web **80**
 DISOMAQ, a la vanguardia del mundo de la maquinaria para fachada **82**
 Cómo crear espacios interiores cómodos y conseguir que tu casa se convierta en hogar **84**
 Fachala ligera EXAP-50 **86**
 CORTIZO presenta la VII edición de su libro de obras emblemáticas **88**
 CERRAMIENTOS CONTEMPORÁNEOS **88**
 Disfrutar todo el año con las verandas KAWNEER **90**
 exlabesa clean planet **92**
 Entrevista a Ester Blasi, responsable de marketing en THERMIA BARCELONA **94**



SUMAMOS AÑOS CUMPLIENDO SUEÑOS

Hace casi 45 años tuvimos un 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, creemos en los sueños.

¡Cuéntanos el tuyo!

+ AÑOS
SUEÑOS

902 363 785

Atención al cliente

aluval.es

ALUVAL
PERFILES DE ALUMINIO



A

ADAPTA COLOR	17
AEA	35
AEA - LA MEJOR VENTANA	IC
AKZO NOBEL	13
ALCAR - ALUMINIO Y CARPINTERÍA	81
ALUMARTE	49
ALUMINERA	C
ALUVAL	3
AV. ALUMITRAN	19

B

BARANDAS DEL MEDITERRÁNEO	59
BARBERÁN	47

C

CISA CERRADURAS	61
COPERPAL	51
CORTIZO	6 - 7

D

DIMASIBER	29
DISOMAQ	83

E

EMMEBI	IP
ENSINGER	67
EXLABESA	25
EXTOL	5
EXTRUGASA	87

F

FÁCIL INGENIERÍA	96
FAPIM	79
FOM INDUSTRIE	89

G

GALISUR	10 - 11
GRUPO AYUSO	73
GUARDIAN GLASS	41

M

MULTIPANEL	39
------------	----

O

ORGADATA	27
----------	----

P

PERSYCOM	69
PROALSA	15

R

RENSON	93
REYNAERS	75

S

SKAI CONTINENTAL	21
SOALUEX	71
STAC	1, 57
SUNFLEX	45

T

TECHNAL	55
TECHNOFORM	P

Z

ZANZAR	65
--------	----

LEYENDA

P	PORTADA
IP	INTERIOR PORTADA
C	CONTRAPORTADA
IC	INTERIOR CONTRAPORTADA

EDITA: NEWDAY COMUNICACIÓN, S.L.

Director

Carmelo Aladro de Frutos

Diseño y Maquetación

Solcom, S.L.

Es una publicación de:

New Day Comunicación, S.L.

C/ Estella, 7, 6ºD

28050 Madrid

Tel.: 601 362 618

info@revistaaluminio.com

www.revistaaluminio.com

Publicidad

Tel.: 601 362 618

Imprime

Imedisa, S.L.

Edición Bimestral

D.L.: M-11631-2003

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



CUANDO BUSCAS ALGO MÁS

Más Calidad, Más Servicio, Más Asesoramiento...

Sistemas de Canal europeo

PT-50 ELIPSE



PT-60



PT-70 ÓPTIMA

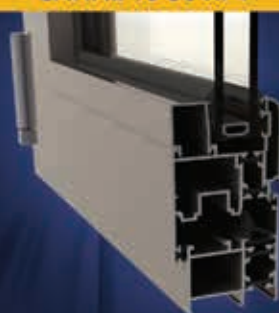


CORREDERA CPT-70



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

C/ Río Jarama, 150 - 45007 - Toledo
Tel. +34 925 23 44 66 - Fax. +34 925 35 31 29
sistemas@extrusionesdetoledo.com

www.extrusionesdetoledo.com



CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL
9788 - CPD - 002188



Diseño y extrusión de perfiles
de aluminio y ensamble de
rotura de puente térmico

**COR
VISION
PLUS**



CIERRE SECURITY EMBUTIDO

- Máxima seguridad: bloqueo con llave interior y exterior
- Integración del cierre en el perfil con la misma estética minimalista
- Posibilidad de lacado en cualquier color para dotar de uniformidad al conjunto

NUEVA SOLUCIÓN SUELO INTEGRADO

Posibilidad de embutir el perfil inferior e integrarlo con el acabado del suelo (tarima, pavimento, cerámico...), consiguiendo una transición sin ningún tipo de obstáculo entre el interior y el exterior de la vivienda.

www.corvisionplus.com



*Ensayo de referencia: Balconera 4,00 x 3,00 m sin hojas.

**Ensayo de referencia: Balconera 4,00 x 3,00 m 1 hoja + 1 fijo.

COR VISION PLUS

LA GRANDEZA DEL MINIMALISMO



Nudo central: 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 / A4 / E7A* - 9A** / V C3* - C4****



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



SISTEMAS DE ALUMINIO Y PVC PARA LA ARQUITECTURA

El 75% del aluminio producido a lo largo de la historia sigue en fase de uso

La Asociación de Carpas y de Instalaciones Temporales (ASPEC) ha celebrado la cuarta edición del Foro anual de las Instalaciones Temporales los días 19 y 20 de junio en el Hotel La Princesa en Alcorcón (Madrid). Cerca de 200 profesionales del sector asistieron a una cita que, en esta ocasión, se ha dirigido a hablar del diseño, desarrollo, fabricación, uso y explotación de instalaciones temporales.

La segunda jornada de este encuentro nacional ha estado marcada por las conferencias y debates sobre temas de actualidad del sector, con nueve ponencias y una mesa redonda con seis representantes de diversos ámbitos de las instalaciones temporales (desde portavoces de las administraciones públicas hasta profesionales relacionados con el mundo del circo).

En los contenidos, esta edición ha venido marcada por la seguridad, la prevención de riesgos laborales, el reciclaje, la sostenibilidad, y el aprovechamiento de los recursos naturales.

Entre los diversos ponentes, Jon de Olabarria, Secretario General de la Asociación Española del Aluminio (AEA), que representa a más de 600 empresas del sector, fue invitado a ofrecer una conferencia dirigida a exponer los motivos por los que el aluminio es el metal idóneo para las instalaciones temporales.

Olabarria ha realizado un repaso a los procesos de producción, la composición, y las características del aluminio. No obstante, ha puesto el foco en todo lo relacionado con el aluminio y la sostenibilidad.

El Secretario General de la AEA se ha referido al aluminio como “un material insustituible en el presente”. Entre sus propiedades, ha destacado la optimización, personalización y versatilidad en la fabricación según su uso específico, de modo que “son numerosas las ventajas que ofrece frente a las estructuras tradicionales y a los perfiles estándar y normalizados del acero”. Los productos primarios que se obtienen a partir de los

diferentes procesos se adaptan a la utilización que se hace en los más variados sectores de aplicación, como automoción, transporte, edificación y construcción civil, energías renovables, intercambio de calor, electrónica o aviación.

Asimismo, ha expuesto la “excelente relación peso/resistencia de los perfiles, el bajo mantenimiento derivado de las óptimas propiedades anticorrosivas del aluminio y la infinita reciclabilidad, que permite fabricar una y otra vez los mismos productos con idénticas prestaciones”. También se ha referido a la enorme adaptabilidad que tiene a todo tipo de terrenos y circunstancias climatológicas, todo lo cual, ha dicho, lo hace idóneo para cualquier tipo de construcciones; desde las más sencillas (mostradores, expositores, stands prefabricados, quioscos, carpas, construcciones ligeras), a otras más sofisticadas o que, aunque sean temporales, tengan una mayor vocación de durabilidad (almacenes u hospitales de campaña).



Jon de Olabarria durante su ponencia el pasado día 20

Impacto medioambiental.

Según los datos más recientes de la Asociación Europea del Aluminio (EA), la huella de carbono de la producción de aluminio primario en Europa es de unos 7 kg CO₂e por kg de aluminio producido, en comparación con un promedio mundial de 18 kg CO₂e por kg de aluminio. En el caso de China, el promedio es de 20 kg CO₂e por kg.

Entre los avances desarrollados en el proceso de producción primaria del aluminio, Olabarria ha señalado en su conferencia que “destacan el uso de energía renovable y la mejora continua de los métodos de producción, que permitirá que el sector en Europa alcance el objetivo de tener una huella de carbono neutra en los próximos años”.

En Europa dicha huella de carbono disminuyó un 21% en comparación con 2010, y un 55% en comparación con 1990. En lo referente a los procesos de semifabricación, la huella para la laminación de aluminio disminuyó en Europa en un 25% desde 2010, y la del proceso de extrusión lo hizo en un 11%. Desde ese mismo año, la huella de carbono del proceso de reciclaje de chatarra (fusión) se ha visto reducida en un 9%.

La AEA registró el año pasado la Declaración Ambiental de Producto (DAP/EPB) de los perfiles extruidos fabricados en España, algo que abre un camino marcado por la transparencia y el compromiso con la sostenibilidad. Una certificación que también esperan conseguir a lo largo de este año para las ventanas de aluminio.

Aluminio y reciclaje.

En un momento crucial e inaplazable para la conservación del medio ambiente, Olabarria rompió una lanza a favor del aluminio durante su ponencia, destacando la propiedad que tiene de ser un material infinitamente reciclable; puede reciclarse sin límite sin que pierda sus propiedades y su calidad. “Podemos fabricar una y otra vez los mismos productos, y la energía embebida en él es un claro ejemplo de la Ley de la Conservación de la Energía”.

El Secretario General ha explicado que el aluminio actúa como “un gran almacén, como un auténtico banco de energía”, ya que casi toda la que se emplea para fabricar el aluminio a partir de la bauxita no se desperdiciará, sino que quedará “retenida” en los productos, y facilitará que pueda volverse a usar ese aluminio aplicando solo un 5% de la energía que se empleó la primera vez para fabricar los mismos productos.

“Los productos de aluminio que estamos fabricando ahora -ha dicho- permitirán que el aluminio como material esté disponible para su uso cuando los productos actuales alcancen el final de su vida útil”.

Además, el aluminio no se deteriora con el reciclaje, y el 75% por ciento de todo el que se ha producido en el mundo a lo largo de la historia, sigue actualmente en fase de uso. Entre algunos hitos de la industria, Olabarria ha destacado el ahorro potencial de energía que pueden alcanzar los edificios con fachadas inteligentes que incorporan sistemas de aluminio, el cual puede llegar a ser del 50%. El stock de aluminio presente en las distintas aplicaciones, cada vez más longevas, estará ahí para su uso por las generaciones futuras. En el sector de la edificación, Olabarria habla abiertamente de una etapa de “minería urbana” que, ha afirmado, ya está en marcha. “El año próximo cubriremos el 30% de la demanda mundial de aluminio con metal reciclado”. En definitiva, manifiesta Olabarria, “el aluminio es siempre la respuesta”.

Este IV Foro de las Instalaciones Temporales ha sido una oportunidad para compartir y exponer las novedades, así como productos y servicios, búsquedas y logros, o nuevos avances en este sector. Asimismo, ha sido una oportunidad para que los participantes pudieran compartir inquietudes y experiencias, así como crear relaciones profesionales. Un foro que un año más se confirma como el encuentro de referencia para el sector.



Eduardo Martín (izq.), Presidente de ASPEC,
Jon de Olabarria (centro) y Anselmo Rodríguez (dcha.),
Tesorero de ASPEC



Nuevas instalaciones inauguradas en 2018



Diseño de perfiles para la construcción e industria

Extrusión y lacado de perfiles de aluminio

Almacenes de carpintería de aluminio y accesorios

Planta propia de reciclado

Comprometidos con el medio ambiente

Polígono Industrial Fridex, Calle Siete nº 19,
CP 41500, Alcalá de Guadaira (Sevilla)

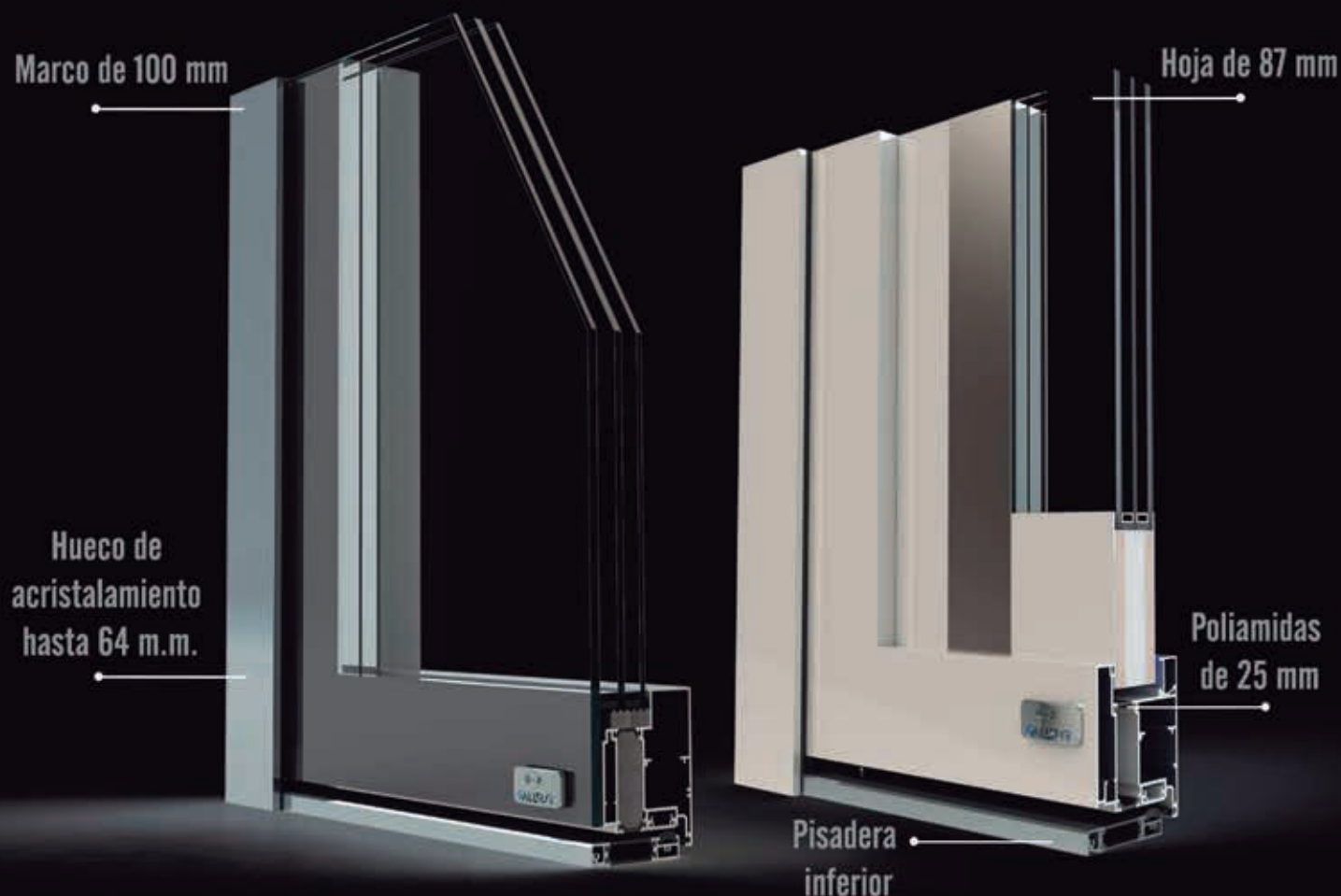


info@galisur.es

ALUMINIOS GALISUR

955 630 138

Serie Puerta GP-R100



Peso de hoja hasta 160 Kgrs

Transmitancia térmica desde 0,9 W/(m²*k)

Cierrapuertas oculto (Fuerza 2-4 y peso Max. de hoja 130 Kgrs.)

Presentamos nuestra nueva puerta de rotura de puente térmico coplanar GP-R100, con perfilaría de aluminio 6063-T5. Marcos de 100 m.m. y poliamidas de 25 m.m. ofrecen las máximas prestaciones en aislamiento y seguridad. Están especialmente indicadas para puertas de entradas en edificios, comercios, viviendas unifamiliares, etc.



galisur.es



@AluminiosGalisur



@aluminiosgalisur



@aluminioGalisur

Un museo en la superficie

Concebido por Renzo Piano Building Workshop como una enorme arca capaz de albergar no solo animales sino todos los fenómenos científicamente observables, el MuSe (museo de ciencias de Trento) destacó inmediatamente en el listado de museos italianos e internacionales debido no solo a su formato de exhibición directa, sino también por su lenguaje formal que es fácilmente descifrable en la metáfora alpina.

Más allá de las formas y los contenidos, el edificio alberga, en la misma estructura constructiva, un laboratorio de ciencias; si bien no es perceptible de inmediato, es esencial para definir el nivel de confort y las cualidades de rendimiento del edificio.

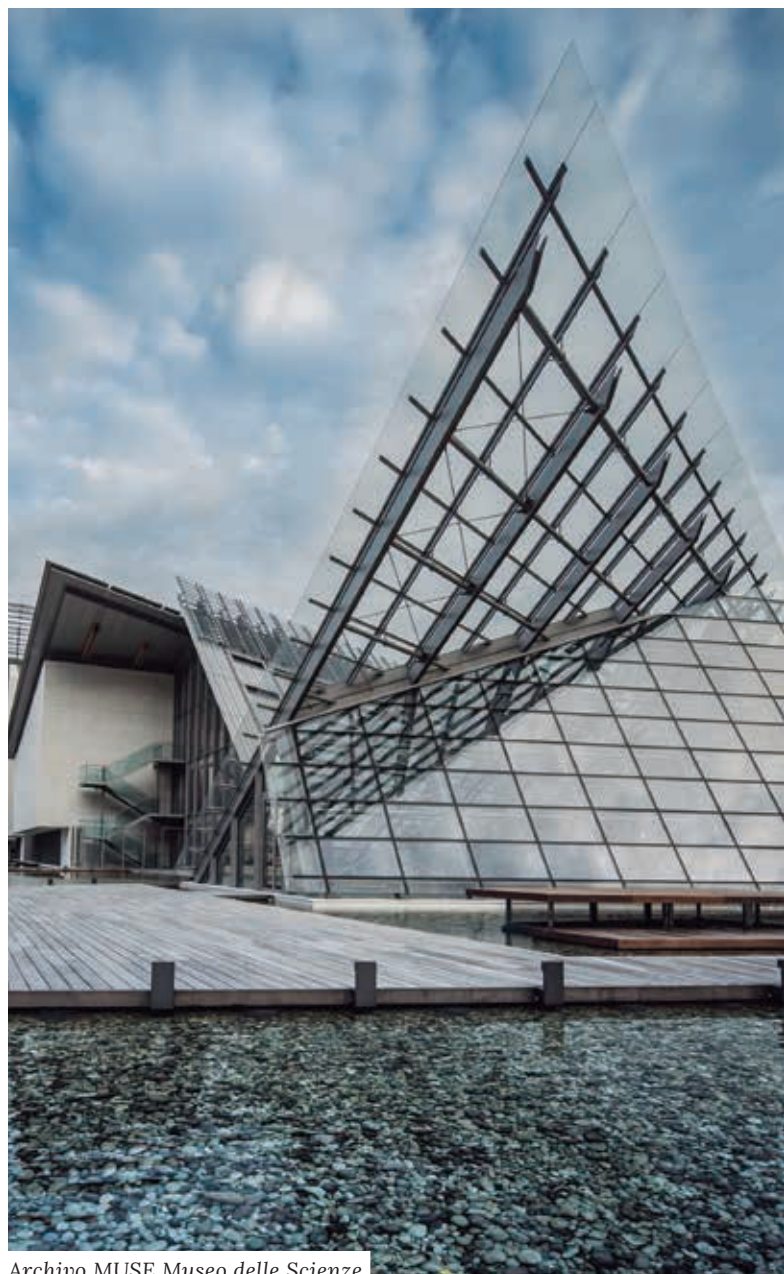
Es el primer museo en Italia en obtener la certificación LEED Gold. El MuSe adopta productos y procesos capaces de optimizar la relación entre la arquitectura con sus usuarios y el entorno: desde los tipos de materias primas hasta las técnicas de construcción, desde la reducción de los sistemas de energía y agua a través de fuentes de energía naturales hasta la gestión de la red de servicios al ciudadano.

Incluso el revestimiento del edificio se desarrolló no solo priorizando las características estéticas, sino también garantizando una elevada protección contra los agentes atmosféricos, un bajo mantenimiento y una total reciclabilidad del aluminio terciario al final del ciclo, sin la generación de COV u otros agentes contaminantes.

Del mismo modo, los recubrimientos en polvo Interpon D de AkzoNobel para el acabado fueron elegidos por su capacidad para reducir la huella de carbono y la ausencia total de disolventes y compuestos orgánicos volátiles (COV).

Con certificación EPD y, por lo tanto, en cumplimiento con los estándares LEED, los recubrimientos de esta gama no contienen metales pesados, TGIC y otros materiales nocivos. Gracias a estas características, Interpon D está homologado de acuerdo con las principales certificaciones de diseño sostenible: Qualicoat, AAMA, GSB, BS, así como certificados más específicos, como RINA-MED.

El MuSe de Trento fue diseñado y desarrollado por Renzo Piano Building Workshop como un auténtico laboratorio de sostenibilidad: a partir de la elección de los recubrimientos Interpon D, suministrados por AkzoNobel y capaces de cumplir con los estándares más sofisticados en arquitectura sostenible.



Archivo MUSE Museo delle Scienze

Go Superdurable, Stay Flexible

Nuevo Interpon D2525 Structura Flex

¡Ahora existe una solución para mejorar la resistencia a la intemperie de sus piezas sin riesgo de grietas después de la manipulación mecánica*!

Lo nuevo de Interpon: D2525 Structura Flex para protección súper durable con flexibilidad añadida. Diseñado específicamente para proporcionar una mayor retención de brillo y color* al mismo tiempo que permite la misma manipulación mecánica que con los recubrimientos estándar.

- Poliéster súper durable
- Atractivo acabado texturado
- Excelente resistencia al rayado y desgaste, retención de brillo y estabilidad del color
- Cumple con las normas Qualicoat clase 2, GSB máster y AAMA 2604
- Satisface los requisitos de rendimiento mecánico de los sistemas estándar Qualicoat clase 1
- Garantía de producto hasta 25 años para aplicadores homologados

*En comparación con los recubrimientos en polvo estándar

Interpon[®]
POWDER COATINGS

Más información en
www.interpon.com/es

ALCOA adelanta su estrategia de sostenibilidad

En la última Asamblea de la AEA, ALCOA adelanta su estrategia de sostenibilidad y defiende la diferenciación de productos como una ventaja competitiva.



Rosa García Piñeiro, responsable global de Sostenibilidad de ALCOA, en su presentación de estrategia en la Asamblea General de la AEA

La multinacional ALCOA, una de las grandes compañías de la industria del aluminio y asociada de la **Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie (AEA)**, que representa a este sector industrial del que forman parte más de 600 empresas, ha presentado sus líneas estratégicas de futuro en la Asamblea de la Asociación, celebrada en Alicante en abril.

Rosa García Piñeiro, responsable global de Sostenibilidad de la empresa, acudió al evento y aseguró, frente a diferentes responsables de la AEA y miembros representantes del sector, que “la industria del aluminio puede contribuir y beneficiarse de una sociedad más sostenible (estrategias de la Economía Circular, E-mobility, objetivos de la huella de carbono para automóviles...) y que la diferenciación de productos, además de tener ventajas medioambientales, es una ventaja competitiva”. “Con la mirada puesta en ese horizonte”, añadió,

“ALCOA mantiene su compromiso medioambiental y sostenible a través de diferentes programas y planes que buscan adaptarse a los cambios normativos que afectan a nuestro mercado en Europa y que son cada vez más rápidos”.

En este contexto, García Piñeiro puso de relieve la importancia y el valor de la AEA como agente influyente dentro la industria y de cara a la sociedad, que trabaja cada día en pro del beneficio y la toma en consideración de todo el sector, y anunció algunas de las estrategias y programas en los que ALCOA está inmerso de cara al futuro de su actividad. Entre ellas, el desarrollo de la familia de productos SUSTANA, con ECOLUM con bajas emisiones de CO2 producidos en plantas de ALCOA con energía hidroeléctrica con no más de 2.5mt de CO2 por tonelada de aluminio y ECOCURA, producido con un contenido en reciclado mínimo del 50%; o el desarrollo de ELYSIS, en Joint Venture con Rio Tinto y las autoridades de

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

EFFECTOS INCREÍBLES



AGILIDAD | EFICIENCIA | CALIDAD | INMEDIATEZ

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



Conózcenos 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

Quebec, entre otros inversores. Se trata de una tecnología disruptiva para la industria del aluminio que genera oxígeno como producto secundario eliminando las emisiones directas de CO2 de la electrolisis.

Asimismo, la responsable de ALCOA puso de relieve durante su presentación en la Asamblea de la AEA que muchas de sus plantas estarán certificadas según el estándar ASI, lo que implicará que se ratifique por parte de terceros y de forma independiente que los productos de ALCOA son fabricados siguiendo con los máximos estándares en desarrollo sostenible (emisiones GEI, conservación de la biodiversidad, agua...), así como a nivel social (derechos humanos, salud y seguridad, relaciones con la comunidad...) y de gobernanza (ética, código de conducta...).

Esta es la dirección, añadió García Piñeiro, de “seguir mejorando la rentabilidad de nuestros productos e incrementar su valor, diferenciándolos con un valor añadido para el cliente final”. “Sin olvidarnos”, ha concluido, “de crear valor sostenible para las comunidades dónde operamos, entendiendo sus

expectativas y respondiendo ante ellas y reduciendo el riesgo en todas las operaciones”.

Por su parte, el **Presidente de la AEA, Armando Mateos**, destacó la presencia de la responsable de ALCOA en la Asamblea General de la Asociación, valorando muy positivamente las estrategias presentadas por la multinacional en la misma, y remarcó la importancia del encuentro como “una ocasión para compartir diálogo y experiencia, donde poner de manifiesto ante el resto de asociados los logros y desarrollos individuales alcanzados durante el último año con trabajo y constancia”.

Esta Asamblea, comentó Mateos, es “algo necesario para poner al día nuestros retos y situar el foco en un horizonte común. Es importante que todos dirijamos nuestros esfuerzos a un mismo objetivo colectivo, al tiempo que aprendemos a convivir y respetar el entorno y el medio. También resulta apasionante descubrir, año tras año, que el aluminio es un material que no se agota en cuanto a nuevas posibilidades, que no deja de sorprendernos gracias a su versatilidad y a lo polifacético que es”.



De izquierda a derecha: Rosa García Piñeiro, responsable global de Sostenibilidad de ALCOA; Jon de Olabarria, Secretario General de la AEA; Javier Murillo, responsable de Soporte Técnico y Desarrollo de producto de ALCOA y Jesús Irazábal, responsable Comercial de aluminio primario para extrusión en ALCOA



¡Descárgala ahora!

Fichas técnicas y de seguridad
ONLINE
escaneando el código de barras

FÁCIL, ORDENADO
Y SIN PAPELES



UN NUEVO ENFOQUE EN INNOVACIÓN
www.adaptacolor.com

La AEA felicita al Green Building Council España

La AEA felicita al Green Building Council España por su décimo aniversario como miembro recientemente incorporado a su Junta Directiva

La **Asociación Española del Aluminio (AEA)**, que representa a más de 600 empresas del sector, se congratula de formar parte -desde hace sólo unos meses- de la Junta Directiva del **Green Building Council España** (Consejo para la Edificación Sostenible en España) y felicita a la entidad como miembro recién incorporado a sus organismos por su próximo décimo aniversario, que se celebra el 22 de mayo.

Una cita en la que la AEA colaborará en la medida de lo posible y para la que el GBCe ha programado SOSTENIBILIDAD XL, un evento para la promoción de la sostenibilidad en la edificación. Durante la jornada, que tuvo lugar el 22 de mayo en el CaixaForum de Madrid, con posterior cena en el NuBel Reina Sofía, se habló acerca del impacto y los beneficios positivos que, en entorno y medio ambiente, tienen las medidas de sostenibilidad en la edificación. Para ello, se referieron a experiencias prácticas y reales con las que se busca llegar a más sectores de la sociedad y lograr un mayor impacto.

Asimismo, la AEA celebra que un evento como este favorezca el encuentro e intercambio entre empresas del sector acerca de sus impresiones y avances en un objetivo común, como es lograr una mayor sostenibilidad y respeto medioambiental y social en las construcciones del futuro. Líneas de acción encaminadas en primera instancia a la consecución de los objetivos de la Economía Circular.

Jon de Olabarriá, Secretario General de la AEA, ha dicho que “la AEA se congratula de llegar a la celebración de esta década de trayectoria del GBCe como miembro con una destacada actividad dentro de esta asociación. Seguiremos contribuyendo en todo lo que esté en nuestra mano por difundir la necesidad de desarrollar un sector de la construcción respetuoso y comprometido con el entorno y los valores medioambientales. En este sentido, nos enorgullece ser los abanderados de un material como el aluminio, tan duradero y con la capacidad de ser reciclado infinita veces”.

Desde que, en abril de 2016, la AEA entrara a formar parte del GBCe, tanto esta como las empresas a las que representa en este sector industrial, han continuado de forma activa con su compromiso con la investigación y el desarrollo sostenible. Trayectoria, por cierto, que la ha hecho merecedora de ingresar en la Junta Directiva del organismo como miembro asociado y con su Secretario General, Jon de Olabarriá, como representante dentro de la misma.



40 AÑOS

Extrusionando
perfiles de aluminio
para carpintería



AV
ALUMITRAN

Ponemos toda nuestra experiencia y capacidad de innovación y adaptación al servicio de los grandes grupos del sector, gamistas, fabricantes de estructuras en aluminio como ventanas practicables, correderas, puertas, pérgolas bioclimáticas y carpintería en general pensando en el cliente final más exigente.



www.avalumitran.com

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



WOODEC de SKAI CONTINENTAL

Los nuevos acabados Woodec de Skai Continental son utilizados por las principales marcas internacionales del sector de los cerramientos

Skai, del grupo Continental, dedica un gran esfuerzo de manera continua al desarrollo de nuevos diseños para las superficies de uso exterior. El líder internacional en la investigación y desarrollo de tratamientos para el revestimiento de perfiles de ventanas, paneles de puertas y fachadas ventiladas, ha presentado las nuevas superficies **Woodec**.

Esta nueva gama de superficies exteriores establece un nuevo concepto en resistencia y realismo, tanto desde el punto de vista óptico como táctil. **Woodec** tiene un diseño increíblemente realista y no se aprecia diferencia alguna con la madera real. Gracias a un acabado ultra mate y un poro sincronizado con el diseño, **Woodec** aporta un plus de belleza al cerramiento.

Woodec permite a los clientes más exigentes, que la parte interior del cerramiento luzca con todo su potencial, ya que sus finas texturas y los nuevos diseños de la gama combinan a la perfección con la decoración, pavimentos y mobiliario más vanguardista.

La nueva gama **Woodec** parte de 3 exclusivos diseños donde **skai** ha tomado como referencia la madera de roble y definido tres tonalidades en línea con el diseño más en línea con las tendencias del mercado:

- Oak Sheffield Alpine
- Oak Sheffield Concrete
- Turner Oak Malt

Un aporte adicional de **Woodec** es el mantenimiento sencillo y económico. En el exterior, la lluvia colabora en mantener la superficie libre de suciedad, mientras que, en el interior, el uso de productos de limpieza neutros y un simple paño son suficientes para un mantenimiento óptimo. Los nuevos acabados, que

cuentan con la mayor garantía que **skai** otorga a sus productos de exterior, se mantendrán en perfecto estado durante toda la vida del cerramiento.

Skai Continental ha incorporado a esta nueva gama la tecnología **Cool Colors plus**, que aporta una importante reducción de la carga térmica que el cerramiento recibe del sol. Esta tecnología que ha sido desarrollada y patentada por **Skai** ha demostrado sus ventajas respecto a los acabados tradicionales usados hasta el momento.

Cool colors plus se basa en dos tecnologías, por un lado, los pigmentos especiales desarrollados por **skai** que tienen la capacidad de reflejar gran parte de la radiación solar responsable del calentamiento, y por otro lado la estructura de 3 capas que aporta un mayor aislamiento térmico al soporte de aluminio o PVC.

Skai Continental va más allá con su tecnología **Cool Colors Plus**. Se consiguen mejoras de más de 10°C en las mediciones térmicas, que permitirán muchas más posibilidades constructivas para los cerramientos (ventanas, puertas, fachadas, ...) con perfiles de colores y el uso en regiones de clima extremo alrededor del mundo. Y como siempre garantizados al igual que el resto de los acabados de la marca.





Matt Touch. Wood Look. Woodec.

Design Meets Function

Una nueva dimensión de lo natural conquista el mercado. Con su carácter auténtico de madera natural, el recubrimiento para superficies exteriores skai® Woodec marca nuevas pautas en la decoración de ventanas. La moderna textura de roble destaca por su detallado diseño, su profunda estructura y el acabado mate, que aseguran que nunca perderá su aspecto. skai® Woodec parece madera real no solo a simple vista, sino también al tacto. Las ventanas con diseños de madera de skai® Woodec son verdaderamente fáciles de mantener, sin necesidad de pulido ni nuevas capas de pintura durante la prolongada vida útil que garantiza el producto. Las mejores expectativas para skai® Woodec.

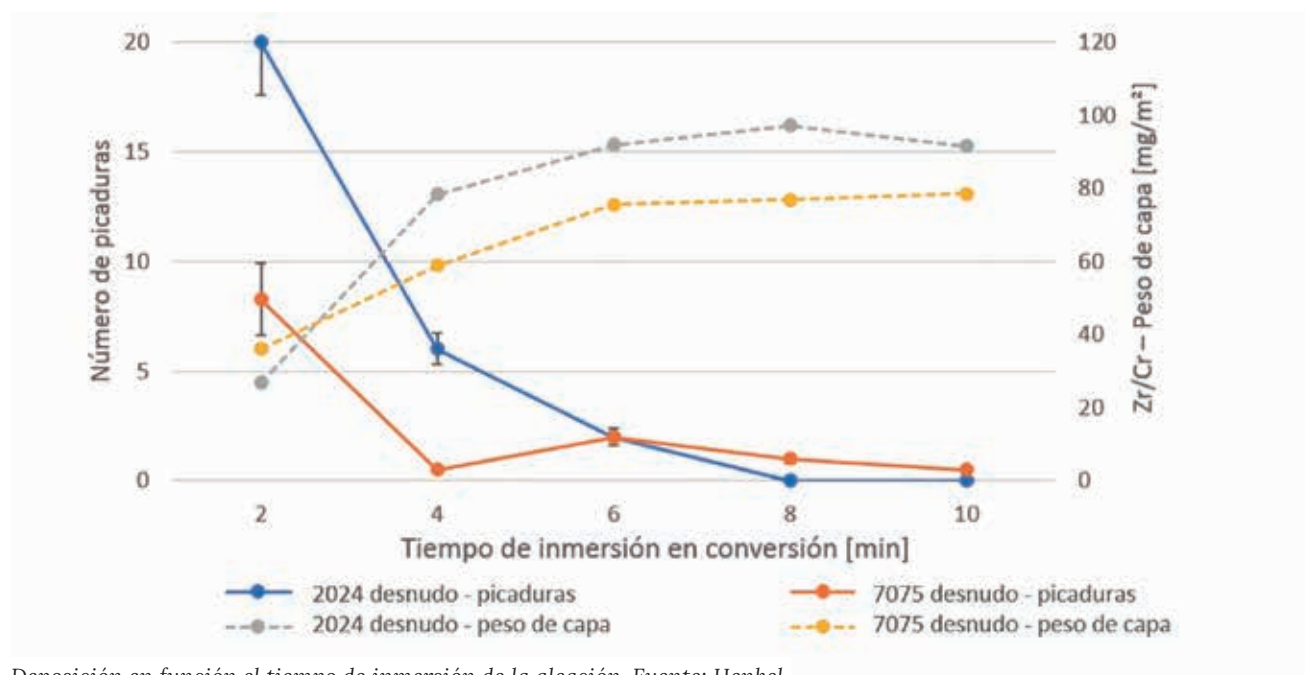


BONDERITE M-NT 65000 AERO, la alternativa a Alodine 1200*

Por: Henkel

El producto Alodine 1200*, recientemente renombrado como BONDERITE M-CR 1200 Aero, es un producto de referencia aún muy utilizado para el tratamiento del aluminio en los campos de la aeronáutica y militar. Este producto contiene trióxido de cromo, que figura en la lista de sustancias extremadamente preocupantes (SVHC), y se habría prohibido definitivamente en Europa si los diferentes actores de la cadena de aprovisionamiento no hubieran presentado solicitudes de autorización. El RAC (comité de evaluación de riesgos) y el SEAC (comité de análisis socioeconómicos) han emitido un dictamen definitivo en relación con la autorización de utilización del trióxido de

cromo en el tratamiento de superficies, con la limitación de las duraciones de uso en función del sector de actividad. Estas autorizaciones están subordinadas a la concesión que debe otorgar la Comisión Europea y están limitadas a ciertas utilizaciones y a un período de reexamen. La empresa Henkel desarrolló, hace más de una década, un producto de primera generación para la sustitución de los cromos hexavalentes: el Alodine T 5900. Este producto a base de circonio y cromo trivalente ha sido homologado con una gama de preparación a base de ácido sulfocrómico y no se puede vender fuera de Norteamérica por motivos de patente.



Deposición en función el tiempo de inmersión de la aleación. Fuente: Henkel

Gracias a su experiencia en el campo de las conversiones químicas y a su presencia en los sectores aeronáutico y militar, Henkel ha desarrollado un producto de segunda generación, con mejor rendimiento que el primero tras su preparación sin cromo hexavalente y comercializable a nivel mundial. La sustitución del CrVI es uno de los temas principales debatidos en el congreso internacional Surfair 2018.

Ventajas del método BONDERITE M-NT 65000 AERO

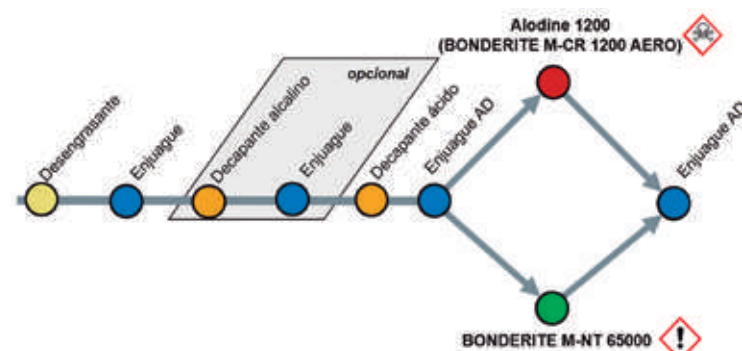
Los revestimientos a base de cromo trivalente son en general de menor rendimiento que aquellos a base de cromo hexavalente por medio de una propiedad intrínseca a esta última: el catión Cr^{6+} es altamente oxidante. Los rendimientos avanzados del método BONDERITE M-NT 65000 AERO se deben principalmente a tres razones, siendo la primera la preparación de la superficie antes de la conversión. La complejidad de la sustitución de las conversiones a base de cromo hexavalente radica en la transferencia de la potencia oxidante de la conversión en la preparación de superficie. En efecto, las conversiones sin cromo hexavalente cuyo pH está comprendido en general entre 3,5 y 4,5 y que poseen un débil efecto oxidante, no permitirán compensar una preparación incorrecta. Se recomienda, por tanto, un decapante fuertemente oxidante, concentrado en ácido nítrico, para mejorar el blanqueo, y que contenga fluoruros para permitir una ligera agresión del sustrato y reducir en la superficie la presencia de elementos de aleación tales como el cobre o el zinc. Se ha demostrado que un blanqueo con una tasa de ataque baja no permitirá la obtención de los resultados anticorrosión deseados para las aleaciones «complicadas». Las otras ventajas del método residen en la misma composición del producto: la alta concentración de cromo trivalente en el producto conlleva un depósito importante de esta sustancia en la superficie de aleación, siendo la proporción molar Cr/Zr de la capa a la superficie es ampliamente superior a 1 (figura 1).

Finalmente, el producto BONDERITE M-NT 65000 AERO contiene compuestos que permiten complejar el cobre y el zinc presentes en la superficie y satisfacer la mayoría de los requisitos sobre aleaciones de las series 2000 y 7000.

Proceso de aplicación

El método recomendado para el uso de BONDERITE M-NT 65000 AERO es una secuencia de 3 o 4 baños activos: un desengrasante no agresivo (preferiblemente un desengrasante sin boro ni silicato por motivos de QHSE, por ejemplo,

BONDERITE C-AK 6849 Aero), un decapante ácido (agresivo) y la conversión. Puede añadirse un decapante alcalino de base sódica después del desengrasante para ciertas aplicaciones y si la línea lo permite (figura 2).



Procedimiento adaptable a una línea de Alodine 1200 (Nuevo nombre para Alodine 1200: BONDERITE M-CR 1200 Aero). Fuente: Henkel

Si se compara con BONDERITE M-CR 1200 Aero, el nuevo método no exige el uso de baños complementarios. Evidentemente, los parámetros en los diferentes baños deben adaptarse en función de las aleaciones y del método de transformación (laminado, mecanizado o fundición) para obtener unos resultados óptimos. Un método simplificado resultará especialmente aconsejable para el tratamiento de aleaciones de las series 5000 y 6000, mucho más simples de tratar que las aleaciones que contienen zinc o cobre.

Un método industrializado

El método BONDERITE M-NT 65000 AERO permite obtener resultados anticorrosión, respondiendo a los requisitos más exigentes, tal como señala Pascal Thomas de la empresa Modertech Industries: «La industrialización del método BONDERITE M-NT 65000 AERO» nos ha permitido obtener unos resultados similares a BONDERITE M-CR 1200 Aero, es decir, menos de 5 picaduras por dm^2 después de 336 horas de niebla salina en las aleaciones 2024 y 7075, mecanizadas y laminadas. Verificamos actualmente la robustez del método y contamos con desarrollar esta gama en breve».

En términos de resistencia eléctrica, los resultados dependen de la preparación y del espesor de la capa de conversión, como en el caso de BONDERITE M-CR 1200. Si el peso de la capa es menor, la resistencia eléctrica obtenida será en general también menor. Los análisis realizados según la norma MIL-DTL-81706b y, por tanto, con probetas 6061-T6, dan unos resultados muy inferiores a los criterios de aceptación del orden de (< 5 a $10 \text{ m} / \text{in}^2$). La adherencia de la pintura es asimismo un aspecto primordial del tratamiento. Aunque el objetivo principal es la protección sin pintura,

muchas piezas serán lacadas posteriormente. Es, por tanto, importante conseguir una excelente adherencia de la pintura. Las mediciones efectuadas con goniómetro en las probetas tratadas con BONDERITE M-NT 65000 dan unos resultados de tensión superficial próximos a 72 mN/m: la tensión superficial del agua. Este valor disminuye ligeramente al cabo de unos días, lo que muestra que es importante aplicar la pintura rápidamente después del tratamiento, pero permanece de todas formas alto.

especialmente BONDERITE M-CR 1132 Aero. Para afrontar-lo, Henkel ha desarrollado métodos y productos a base de cromo trivalente. BONDERITE M-NT 65000 AERO puede aplicarse con pincel o tampón siguiendo un método perfectamente definido. Existe también un bolígrafo para aplicar retoques: BONDERITE M-CR 871 Aero (Figura 4), a base de cromo trivalente. Como todos los productos de retoque, el resultado final dependerá del seguimiento estricto del método de utilización y del operario. Para un uso correcto de

la solución, los resultados de corrosión superan las 336 horas de niebla salina en las aleaciones 2024-T3. Este producto cuenta con la homologación MIL-DTL-81706b de clase 1A y 3. Las soluciones de tratamiento BONDERITE, una de las marcas de Henkel, reconocidas por su fiabilidad, su durabilidad y sus resultados contrastados, aportan una ventaja competitiva real a los procesos de producción de nuestros clientes, adaptándose a la evolución de sus necesidades gracias a nuestra experiencia técnica, accesible a nivel mundial.



BONDERITE Viewer

Las capas a base de cromo trivalente y zirconio son iridiscuentes: el tratamiento será ligeramente visible a la luz, pero no presentará coloración. El BONDERITE Viewer se ha concebido, por tanto, para amplificar esta iridiscencia y dar color a la capa a través de un filtro polarizante (figura 3). Esta técnica funciona especialmente bien con las series 2000 y 7000 y presenta la ventaja de ser rápida y no destructiva. Existen otras técnicas para exponer la capa de conversión existente: la espectroscopia XRF indica exactamente la tasa de cromo trivalente y de zirconio en la superficie de la pieza, pero necesita realizar un «blanco» (medición anterior a la aplicación de la capa). El ensayo de la gota revela la presencia de zirconio y, por tanto, de tratamiento, pero esta técnica es destructiva. La solución BONDERITE M-NT 65000 AERO está en proceso de homologación de pruebas en el caso de la mayoría de prescriptores de los campos aeronáutico y militar y varios subcontratistas ya lo utilizan tanto en Francia como en el extranjero.

La obtención de la homologación MIL-DTL-81706b dará un impulso a esta solución que satisface todos los requisitos para sustituir con el tiempo el cromatizado.

Retoque al cromo trivalente

La normativa europea REACH tendrá también un impacto en las soluciones de retoque a base de cromo hexavalente,



ECW-50 PPW. Apertura proyectante paralela

Sistema de Muro Cortina



exlabesa Architectural Lab
Ansede Quintans Arquitectos



Los sistemas de muro cortina de **exlabesa** son una opción excelente, tanto para la fachada completa de un edificio, como para combinar con otros sistemas constructivos tradicionales. La solución **ECW-50 PPW**, de apertura proyectante paralela, ha sido el último desarrollo del sistema y permite:

- Mayor libertad de diseño e integración homogénea en la fachada
- Solución automatizada compatible con la domótica del edificio
- Posibilidad de motor oculto
- Ventilación hasta 4 veces más que una proyectante convencional
- Disminución de uso de ventilación mecánica
- Reducción de consumo energético

PROQUIMIA sustituye las bolsas de plástico por compostables

La iniciativa, enmarcada en un conjunto de acciones para reducir el impacto medioambiental, sustituirá las bolsas de plástico de un solo uso por bolsas compostables.

Este mes de mayo todas las bolsas de plástico utilizadas en Proquimia han sido sustituidas por bolsas 100% compostables y biodegradables obtenidas a partir de almidón de patata. Este cambio permite la reducción de residuo plástico y la obtención de residuos compostable. Asimismo, con su uso se reducen tanto las emisiones de gases efecto invernadero, como el consumo de recursos combustibles.

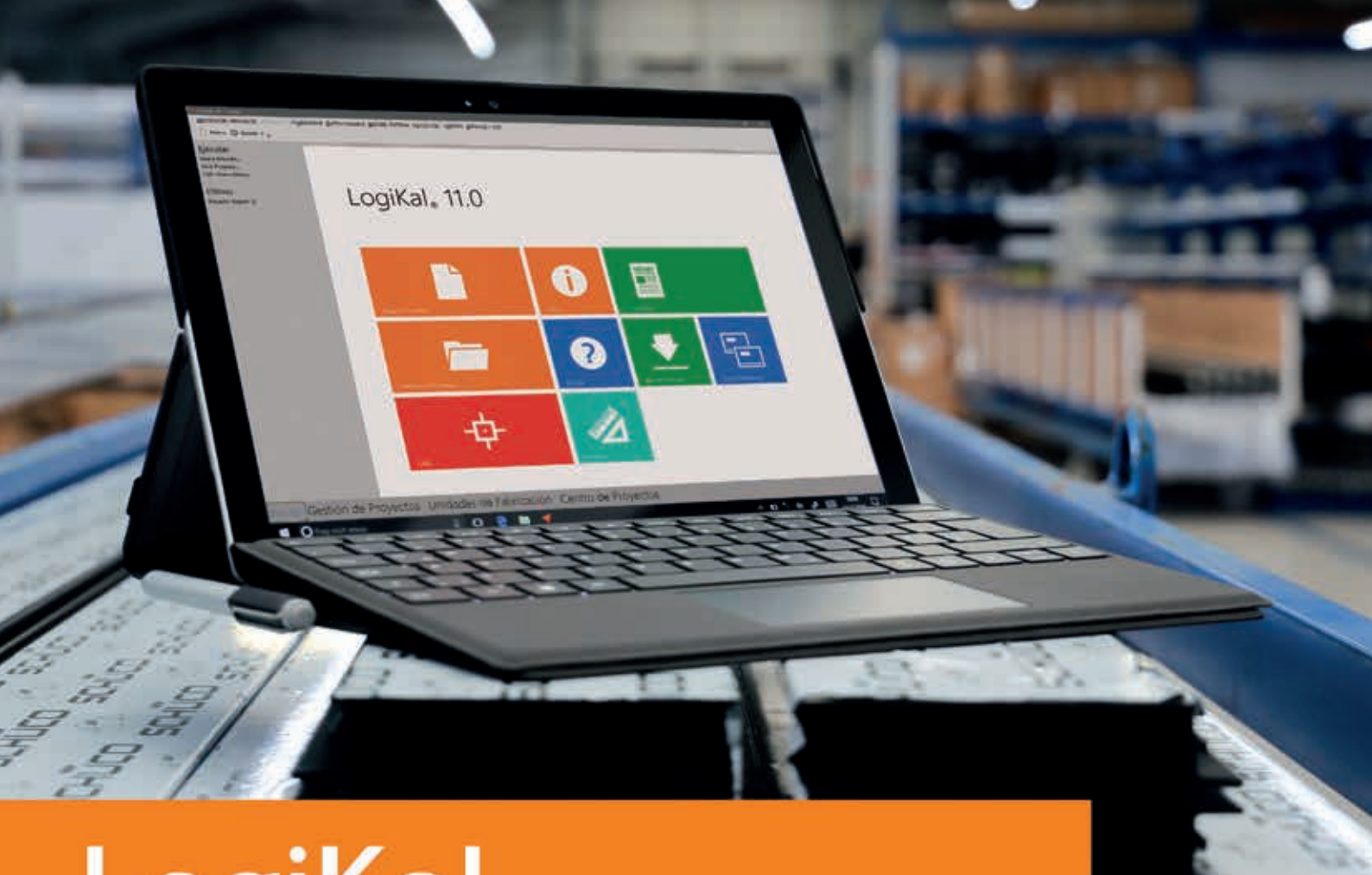
La sostenibilidad medioambiental es y ha sido uno de los pilares estratégicos de Proquimia, con esta iniciativa se busca contribuir de forma activa la reducción del impacto medioambiental, a través de la eliminación de las bolsas de plástico de un solo uso y la potenciación del uso de las bolsas compostables.

Junto a la opción de la bolsa compostable, Proquimia también ha confeccionado bolsas reutilizables, fabricadas con algodón orgánico, pensadas para el uso interno del personal de la compañía.



Se estima que el uso de estas bolsas compostables y las reutilizables (algodón orgánico) evitará la utilización de más de 10.000 bolsas de plástico al año.

Todas estas acciones están enmarcadas en el conjunto de decisiones estratégicas que se están llevando a cabo en Proquimia como la adhesión a la New Plastic Economy Global Commitment (Ellen MacArthur Foundation) o el estudio, desarrollo e innovación de nuevos envases de productos mucho más sostenibles con el objetivo de combinar el éxito económico con la protección del medio ambiente.



LogiKal®

Software en el que puedes confiar

Experimente las últimas innovaciones en la construcción de ventanas puertas y muros cortina.

- Introducción de proyectos
- Optimización
- Cálculo
- Estática
- CAD
- Documentos producción
- Control de maquinaria
- Cálculo de isothermas
- Interfaces 3D
- Interfaz ERP
- Módulo de BIM

Más información en: www.orgadata.es

ORGADATA IBERIA, S.L. | Rua das Hedras, nº 6 2ºT

15895 Milladoiro – Ames – A Coruña

Delegado Mercado Ibérico: Suso García

+34 608 398 863 | suso.garcia@orgadata.com

 **ORGADATA**
A CLICK AHEAD

HYDRO, con el talento del futuro

En colaboración con la **Asociación Española del Aluminio (AEA)**, **Hydro Extrusion** recibió en sus instalaciones de La Roca del Vallès (Barcelona) a un grupo de estudiantes de Arquitectura de **La Salle Campus Barcelona-URL**.



Durante esta jornada técnica los alumnos tuvieron la ocasión de profundizar en sus conocimientos sobre el aluminio y sus propiedades, metalurgia, proceso de extrusión y diseño de soluciones de la mano del equipo de ingeniería de **Hydro La Roca**.

La actividad se completó con una visita a las instalaciones productivas, donde el grupo pudo conocer de cerca todos los procesos que intervienen en la extrusión: desde la selección de la materia prima, pasando por el departamento de matricería y las prensas, hasta los laboratorios donde se realizan exhaustivos controles de Calidad.

Hydro agradece a los estudiantes de La Salle y a la Asociación Española del Aluminio esta visita que, sin duda, contribuye a la formación de los futuros profesionales en las infinitas posibilidades del aluminio.

Esta iniciativa se une a la desarrollada por Hydro en el mes de marzo, en colaboración con la **Universidad de La Rioja**, para los estudiantes de Ingeniería que participaron en las Jornadas de Ingeniería Aplicada y el seminario «**Aluminio, el metal del futuro**».

Este seminario, impartido por el personal técnico de Hydro, profundizó en las propiedades que hacen del aluminio un metal

idóneo para múltiples aplicaciones industriales. No solo por su versatilidad, ligereza o resistencia a la corrosión, sino también por su infinita reciclabilidad y su contribución a la sostenibilidad y la economía circular.

Durante la visita a las instalaciones de Hydro Navarra, en Iruztun, los estudiantes pudieron conocer el ciclo de vida completo del aluminio gracias a su fundición, donde el reciclaje de materiales post-consumo permiten obtener materia prima más sostenible.

El grupo se ha mostrado muy satisfecho con la experiencia, manifestando que “es muy interesante conocer todas las operaciones que se pueden aplicar a los perfiles de aluminio para obtener productos de tantos sectores diferentes y que utilizamos a diario”.

Desde Hydro, agradecen el interés mostrado y continúan con el apoyo a iniciativas de divulgación que acercan las ventajas del aluminio al talento del futuro.

INGENIA'19
XIV JORNADAS
DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL APLICADA

Aluminio, el metal del futuro

Consultores y formadores de la Oficina Técnica
de Hydro Extruded Solutions Holding, S.L.U.

MARTES 12 DE MARZO DE 2019
11.00 horas
Sala de Grados
Ed. Politécnica
www.unirioja.es/ingenia

Santander Universidades

UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

INTRALOGÍSTICA: LA CLAVE DEL ÉXITO



ALBATROS

Puentegrúa apilador en interfaz con almacén automático y AGVs



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

EMPRESAS PERTENECIENTES A AEA

(Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie)



MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
 ALAS IBERIA, S.L.U. Tel.: 985 989 600 www.alasiberia.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 478 Qualicoat con Seaside
 ALESPRI, S.A. Tel.: 964 467 228 www.alespri.com	Anodizador	
 ALUCOLOR LACADOS MURCIA, S.L. Tel.: 968 889 134 www.lacadosmurcia.com	Lacador	Qualicoat 436 Qualicoat con Seaside
 ALUEUROPA, S.A. Tel.: 918 955 800 www.alueuropa.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 443 Qualicoat con Seaside
 ALUEUROPA, S.A. - LA RIOJA Tel.: 941 486 056 www.alueuropa.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 481
 ALUEUROPA, S.A. - SEGOVIA Tel.: 921 181 850 www.alueuropa.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 455 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0016F
 ALUCANSA Tel.: 922 500 223 www.alucansa.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1041 Qualicoat 429 Qualicoat con Seaside
 ALUMINERA EXTRUSIÓN, S.A. Tel.: 938 496 890 www.alumineraextrusion.com	Extruidor	
 ALUMINIOS CORTIZO, S.A.U. Tel.: 981 804 213 www.cortizo.com	Lacador Extruidor Anodizador	Qualicoat 402 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0014F Qualanod 1027
 ALUMINIOS CORTIZO CANARIAS, S.L. Tel.: 922 392 532 www.cortizo.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1042 Qualicoat con Seaside 483
 ALUMINIOS CORTIZO MANZANARES, S.L.U. Tel.: 926 647 050 www.cortizo.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1049 Qualicoat 437 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0005F
 ALUVAL, S.L. Tel.: 961 519 680 www.aluval.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 482 Qualicoat con Seaside
 ANODIAL ESPAÑOLA, S.L. Tel.: 941 486 260 www.anodial.com	Anodizador	Qualanod 1012
 ANODICOLOR, S.L.U. Tel.: 936 534 001 anodicolor@anodicolor.com	Anodizador	Qualanod 1026
 ANODIZADOS EBRO, S.A. (ANESA) Tel.: 976 102 094 - 976 472 570 www.inalsa.net/anesa/index.htm	Lacador Anodizador	Qualanod 1047 Qualicoat 451 Qualicoat con Seaside
 APLIBAND, S.L. Tel.: 916 422 445 www.grupoandalucia.org	Lacador Anodizador	Qualanod 1045
 AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 918 745 388	Lacador Extruidor	Qualicoat 412 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0015F
 AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 916 164 818	Extruidor	
 AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 916 164 727	Lacador Anodizador	Qualicoat 401 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0007F Qualanod 1038
 DECORACION Y TRATAMIENTO DEL ALUMINIO, S.L. (DECOTRAL) Tel.: 925 841 036 correo@decotral.com	Lacador	Qualicoat 453 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0013F
 DECORAL, S.A. Tel.: 935 730 351 www.decoral.es	Anodizador	Qualanod 1004
 ESTAMPACIONES TÉCNICAS DE GALICIA, S.L. (ESTEGA) Tel.: 986 757 979 www.estega.es	Lacador	Qualicoat 475 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0020F

MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
 EUROCOLOR LACADOS, S.L.U. Tel.: 941 260 648 www.eurocolor.es	Lacador	Qualicoat 432 Qualicoat con Seaside
 EXLABESA BUILDING SYSTEMS, S.A.U. Tel.: 986 556 277 www.exlabesa.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 418 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0012F
 EXLABESA EXTRUSIÓN PADRÓN, S.L. Tel.: 981 803 026 www.exlabesa.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1036 Qualicoat 446 Qualicoat con Seaside
 EXLABESA - KAYE ALUMINIUM TANGER, S.A.R.L. Tel.: 00 212 539 417 398 http://www.exlabesa.ma	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 1103 Qualicoat con Seaside
 EXPOSICIONES EN ALUMINIO, S.L. (EXPOAL) Tel.: 978 826 626 expoal@hotmail.com	Lacador	Qualicoat 473 Qualideco ES-0019F
 EXTRUIDOS DEL ALUMINIO, S.A. (EXTRUAL) Tel.: 967 216 662 www.extrual.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1039 Qualicoat 425 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0002F
 EXTRUMAROC 2, S.A.R.L. Tel.: 0021 253 952 02 22 https://www.strugal.com/es	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 1106 con Seaside
 EXTRUSION DE SAX, S.L. (EXTRUSAX) Tel.: 966 969 057/8 www.extrusax.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 472 Qualicoat con Seaside
 EXTRUSIÓN DE SAX, S.L. (EXTRUSAX) MURCIA Tel.: 968 895 698 www.extrusax.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 476
 EXTRUSIONADOS GALICIA, S.A. (EXTRUGASA) Tel.: 986 557 250 www.extrugasa.com	Lacador Anodizador Extruidor	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	Anodizador Extruidor	Qualanod 1048
 EXTRUSIONES DE TOLEDO, S.A. (EXTOL) Tel.: 925 232 363 www.extol.es	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1046 Qualicoat 464 Qualicoat con Seaside
 EXTRUSIONES METÁLICAS EUROPEA, S.L.U. Tel.: 983 511 000 www.extmet.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 477 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0021F
 GALIMETAL, S.A. Tel.: 986 468 330 www.alugal.com	Lacador Anodizador Extruidor	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	Qualicoat E-479 Qualisteelcoat E-411
 GUILLERMO PORTILLO ARCOS, S.L. Tel.: 950 640 416 aluminio.gpa@gmail.com	Lacador	Qualicoat 442
 HYDRO BUILDING SYSTEMS SPAIN, S.L.U. Tel.: 947 331 930 www.hydroextrusions.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 445 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0011F
 HYDRO BUILDING SYSTEMS SPAIN, S.L.U. Tel.: 947 331 930 www.hydroextrusions.com	Extruidor	
 HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de Navarra) Tel: 948 507 100 www.hydroextrusions.com	Extruidor	
 HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de La Roca) Tel: 937 078 200 www.hydroextrusions.com	Extruidor	
 HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de Pinto) Tel: 916 915 411 www.hydroextrusions.com	Extruidor	

MIEMBROS SECTORIALES INDIVIDUALES		ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
	HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de Santa Oliva) Tel.: 977 169 118 www.hydroextrusions.com	Lacador	Qualicoat 430 Qualicoat con Seaside
	HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de La Selva) Tel.: 977 307 000 www.hydroextrusions.com	Extruidor	
	INDALSU, S.L. Tel.: 902 145 541 www.indalsu.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 463 Qualicoat con Seaside
	INDUSTRIAS ARAGONESAS DEL ALUMINIO, S.A. (INALSA) Tel.: 976 472 570 www.grupoinalsa.com	Extruidor	
	INGALZA, S.A. Tel.: 976 107 280 www.ingalza.com	Anodizador	Qualanod 1029
	INSTALLUX EXTRUSION SERVICES, S.L. Tel.: 935 602 350 / 935 741 828 www.installux-aluminium.com	Extruidor	
	ITESAL LACADOS, S.L. Tel.: 976 165 053 www.itesal.es	Lacador	Qualicoat 440 Qualicoat con Seaside
	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	
	LEPOXI, S.A. Tel.: 943 528 150 www.lepoxi.com	Lacador Lacador de Acero	
	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.primalumcanales.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 Qualideco ES-0022F
	SISTEMAS DE LACADO, S.L. (SISTELAC) Tel.: 918 713 627 www.simer-sa.es	Lacador	Qualicoat 468 Qualicoat con Seaside
	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

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
	ALVAREZ SCHAER, S.L.U. (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
	CIN GOVESAN, S.L.U. Tel.: 918 473 800 www.govesan.es	Fabricante de pintura	Qualicoat Qualisteelcoat
	HENKEL IBÉRICA, S.A. Tel.: 932 904 000 www.henkel.es	Fabricante de productos químicos	Qualicoat
	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, Polvo, Plantas	
	ENSINGER, S.A. Tel.: 935 745 726 www.ensinger.es	Fabricante de poliamidas	
	EUROIMPIANTI, S.L. Tel.: 938 325 083 www.euroimpianti.es	Maquinaria	
	GUARDIAN GLASS ESPAÑA CV, S.L.U. Tel.: 946 719 509 www.guardian.com	Vidrio para la edificación	
	IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel.: 976 145 243 www.iberiadies.com	Fabricante de matrices	
	NEURTEK, S.A. Tel.: 943 82 00 82 www.neurtek.com/es	Equipos y ensayos para control de calidad	

ENTIDADES COLABORADORAS - PROVEEDORES		ACTIVIDAD	
	MAC DERMID ESPAÑOLA, S.A. Tel.: 943 820 082 www.macdermid.com	Fabricante de productos químicos	
	RIPOL, S.L.U. Tel.: 934 821 514 www.ripol.com/es	Fabricante de Pinturas	
	SAINT-GOBAIN CRISTALERÍA, S.L. Tel.: 913 972 644 www.saint-gobain.com y www.climalit.es	Vidrio para la edificación	
	SHERWIN WILLIAMS Tel.: 938 843 442 www.sherwin.com	Fabricante de Pinturas	
	SYSTEM PULVER, S.L. Tel.: 934 809 848 www.gemasp.es	Equipos Electrostáticos	
	TECHNOFORM BAUTEC IBÉRICA, S.L. Tel.: 932 386 438 www.technoform.com	Fabricante de poliamidas	
ENTIDADES COLABORADORAS - OTROS APLICADORES		ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
	LACADOS INDUSTRIALES PIRESA, S.L. Tel.: 941 445 419 www.lacadospiresa.com	Lacador de Acero	
	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.pinturasmetropolitano.es	Lacador de Acero	
	RECUBRIMIENTOS TÉCNICOS DE PINTURA, S.L. (RETECPIN) Tel.: 962 538 047 ramon@retecpin.com	Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-405
	EMPRESA TERMOLACAT DE PINTURAS, S.L. (ETP) TEL.: 972 671 381	Lacador de Acero	
ENTIDADES COLABORADORAS - PATROCINADORES		ACTIVIDAD	
	ALCOA INESPAL, S.L.U. Tel.: 914 068 200 www.alcoa.com/locations/alcoa_location/en/home.asp?code=455	Aluminio	
	HYDRO ALUMINIUM IBERIA, S.A.U. Tel.: 949 100 400 www.hydro.com/en/About-Hydro/Hydro-worldwide/Spain/Guadalajara/	Aluminio	
ENTIDADES ADHERIDAS		ACTIVIDAD	
	AIMEN Tel.: 986 344 000 www.aimen.es	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos	
	AIDIMME Tel.: 96 131 85 59 www.aidimme.es	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos	
	DESARROLLO Y CONTROL TECNOLÓGICO, S.L. (DECOTEC) Tel.: 918 023 117 www.decotecsl.com	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos	
	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION Tel.: 902 760 002 www.tecnalia.com	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos	

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

TECHNOFORM en ventanas, fachadas ... y puertas



Cuando hablamos de cerramientos de aluminio con rotura del puente térmico solemos asociar esa característica a ventanas, ya sean abatibles o correderas en todas sus variantes. Incluso podemos llegar a incluir en este grupo a puertas basadas en las anteriores.

No obstante, existe un cerramiento al que en ocasiones se le presta menos atención por la simple razón de estar en un número bastante inferior en una construcción en relación con el resto de los cerramientos. Hablamos de las puertas de entrada o acceso a un edificio.

Las puertas de entrada se consideran huecos siempre y cuando tengan una superficie semitransparente superior al 50%. En este caso, según el Código Técnico de la Edificación, debe caracterizarse mediante:

- Transmitancia térmica U (W/m^2K), el factor solar $g_{\perp}$ para la parte semitransparente.
- Transmitancia térmica U (W/m^2K) y la absortividad α para los marcos.
- Permeabilidad al aire para el hueco.

Para las puertas de entrada cuya superficie semitransparente sea inferior al 50% es necesario considerar exclusivamente la transmitancia térmica y, cuando sea preciso, la absortividad.

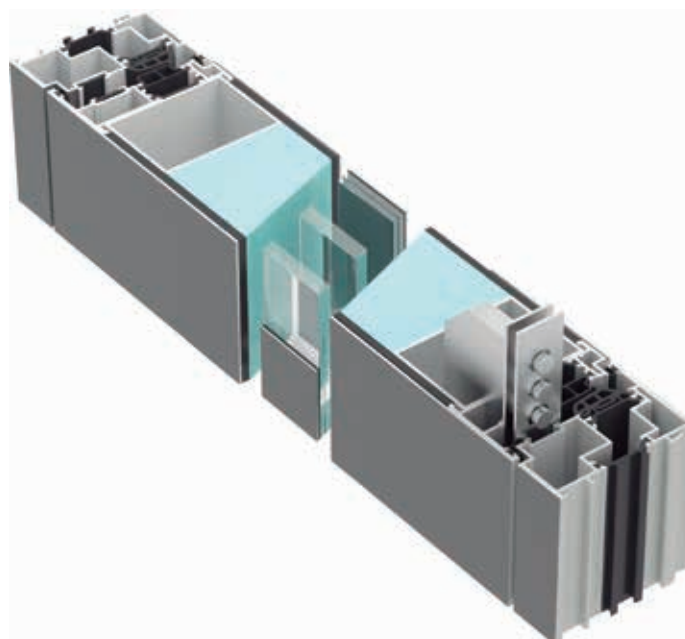


Figura 1. Cortesía de Ingenium Doors

Las puertas peatonales exteriores están sujetas al marcado CE. Se declaran las prestaciones de permeabilidad al aire, estanqueidad al agua, resistencia al viento, transmitancia térmica y atenuación acústica; aunque en las puertas de entrada sin marco inferior se declaran estas prestaciones como NPD (Prestación No Determinada). Otras prestaciones como altura o resistencia a impactos deben declararse siempre.

Como vemos, también en las puertas de entrada la transmitancia térmica es un factor a tener en cuenta a la hora de diseñar y comercializar una puerta.

El Departamento Técnico de Technoform asesora a los clientes con presencia en ese nicho de mercado para optimizar el rendimiento térmico de cada uno de los sistemas de puertas, pudiendo estudiar el proyecto usando poliamidas estándar (ver figura 1) o bien desarrollando alguna solución específica que se adapte a las necesidades del cliente (ver figura 2).

En ambos casos se asegura el correcto comportamiento térmico de la puerta cumpliendo con la normativa existente.

Technoform asesora a sus clientes y colaboradores en el adecuado comportamiento térmico de los cerramientos de aluminio, incluyendo puertas de entrada y peatonales.



Figura 2.
Cortesía de Aluporta

PUERTAS revestidas con lamas de aluminio LINIUS® de RENSON

Con el sistema LINIUS, las fachadas se pueden terminar enteras o parcialmente sin juntas visibles, creando una línea horizontal muy acentuada.

Puertas de acceso, vallas, portones o puertas de garaje también se pueden revestir con este material. De esta forma creas un conjunto muy uniforme con los diferentes elementos perfectamente integrados.

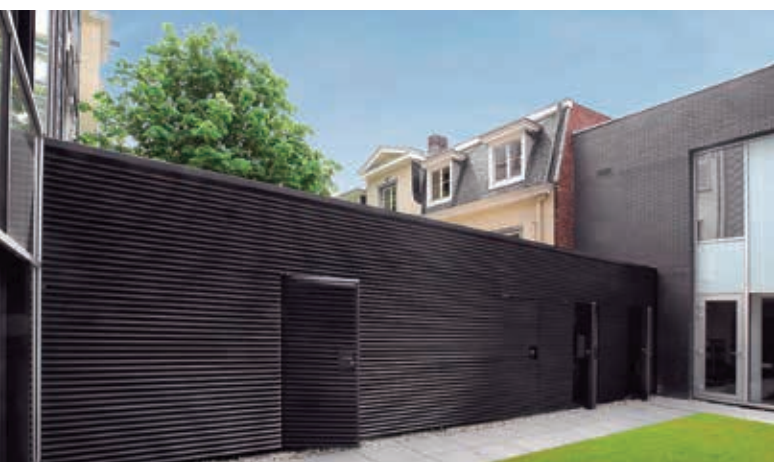
El sistema de fachada consiste en perfiles de aluminio extruidos, individuales, que se “clipan” sobre una subestructura.

Dependiendo del uso que se les quiere dar, las lamas existen en variantes abiertas para permitir ventilación o completamente cerradas. El sistema completo está compuesto por más de 37 lamas distintas.

Para uso residencial, las lamas L.033 y I.033.cl son las más utilizadas.

Se puede elegir el acabado de la lama entre los colores de la carta RAL.

Para su uso como revestimiento de puertas seccionales, Renson ha desarrollado un sistema anti-pilla-dedos patentado, para asegurar la seguridad de la aplicación.



RENSON
Tel.: 675 098 677
bart.derudder@renson.net
www.renson.es

ALUVAL: perfiles de aluminio

A lo largo de estos años, los perfiles para los cerramientos de seguridad han evolucionado de manera rápida y constante en todas sus versiones. En Aluval, contamos con una experiencia de 45 años en el diseño y fabricación de perfiles de aluminio, contado en todos sus perfiles con las garantías de fabricación, normas UNE para la extrusión y sello Qualicoat para sus lacados.

Aluval forma parte de la evolución de este tipo de producto en sus diferentes opciones, aportando soluciones y adaptándose a las necesidades del mercado de los fabricantes de puertas con sus perfiles y diferentes tipos de acabados.

Los perfiles de lamas de seguridad han pasado durante el transcurso del tiempo, de estar enfocadas únicamente al sector del comercio, a introducirse poco a poco en el sector de la vivienda residencial, generando diseños atractivos, grandes prestaciones e infinitas posibilidades de acabados.

En Aluval fabrican diferentes tipos de perfiles y acabados, además de ofrecer la posibilidad de troquelado y microperforado para los diferentes tipos de modelos de puertas tanto autobloqueantes, como de seguridad.



Modelos de perfiles de persianas autobloqueantes

- Perfiles de lama y junquillo autobloqueante PS15

Estos perfiles obtienen una alta seguridad ya que con su lama de 65 y junquillo hacen de la persiana un bloqueo sobre sí misma, con grandes enrollamientos gran robustez y cobertura, permite unas medidas más amplias.

Dentro de esta serie de perfiles se encuentran la gama de perfiles “anti-huracán”, pensados para situaciones más extremas en cuanto a climatología.

- Perfiles de lama y junquillo autobloqueante PS30

Estos perfiles de lama 100 y junquillo autobloqueante consiguen el auto bloqueo de la persiana con una lama más ancha consiguiendo seguridad y robustez.



Modelos de perfiles de persianas de seguridad

- Perfiles de seguridad LAMA ECO 80 Y 100

Los primeros y la gama más básica en perfiles de aluminio que fueron el inicio de las puertas de seguridad en este material, simulando a las antiguas puertas de chapa.

- Perfiles de seguridad PS80 Y PS100

Esta gama de perfiles fue el primer paso de la evolución de los perfiles llamados Eco, con mejor enrollamiento y espesor, para dar una mayor robustez a los perfiles.

- Perfiles de seguridad PSX80 PSX80D Y PSX100

Estas gamas de perfiles ofrecen un gran atractivo estético y a su vez disponen de unas muy buenas prestaciones de enrollamiento, para adaptarse a las configuraciones requeridas tanto puertas de comercio como de uso residencial.

SPEED DRY

Paneles Machihembrados Autoportantes



PANELES LIGEROS
LIGHT PANELS



GRANDES CARGAS
HEAVY LOADS



SIN ESTRUCTURAS
WITHOUT STRUCTURES



by **M** MULTIPANEL

Puerta Millennium Plus Panelada de CORTIZO

La Puerta Panelada de CORTIZO, compatible con los sistemas Millennium Plus 70 y Millennium Plus 80, incorpora un panel integrado en la hoja que permite un amplio abanico de posibilidades estéticas, ampliadas ahora con el **nuevo tirador embutido**, el cual dispone de un canal interior para la **integración opcional de tiras LED**. Con esta solución se puede iluminar el tirador, reforzando así el diseño vanguardista de una serie que también admite la instalación de bisagras ocultas en hojas de hasta 120 kg de peso y dimensiones máximas de 1500 (L) x 2700 mm (H). De este modo, la Puerta Millennium Plus Panelada de CORTIZO muestra una estética totalmente limpia acorde a las tendencias arquitectónicas del momento.

Además, puede incorporar bisagras de alta resistencia, de aplacar o a canal, capaces de soportar hojas de mayores pesos (220 kg) y dimensiones (1800 mm x 3000 mm), ofreciendo también soluciones de remate a suelo que facilitan la accesibilidad.

Este sistema de puerta coplanaria de 80 o 70 mm de profundidad de marco y hoja, con rotura de puente térmico de 32 o 24 mm, combina su atractivo diseño con unas excelentes prestaciones térmicas y acústicas, reforzadas por los excelentes resultados en los bancos de ensayos: Clase 4 (permeabilidad al aire), Clase 6A (estanqueidad al agua), Clase C4 (resistencia al viento), Clase 5 (máxima resistencia al impacto de cuerpo blando), 1.000.000 ciclos (resistencia a aperturas y cierres repetidos).



NADIE SOBREVIVE AL DESIERTO SIN EL COMPAÑERO ADECUADO ELIGE GUARDIAN SELECT



**GUARDIAN SELECT® la nueva marca de vidrio aislante
que sustituye a AISLAGLAS®.**

Guardian Glass ha seleccionado los mejores compañeros de viaje para
los nuevos retos del vidrio, como demostramos en La Casa del Desierto.

Conoce a los fabricantes selectos en www.guardianselect.es



**GUARDIAN
SELECT**

Fabricante de Vidrio Certificado



STAC Secuenciador de bloqueo para puertas oscilobatientes

Primer mecanismo del mercado que permite adaptar una ventana oscilobatiente como puerta de acceso



Actualmente, un alto porcentaje de los sistemas de ventana balconera disponibles en el mercado son solo accesibles desde el interior de las viviendas ya que el bloqueo del cilindro con llave impide el accionamiento exterior de la manilla y del herraje.

El mercado del cerramiento ha demandado durante largo tiempo nuevos sistemas de ventana que sean accesibles tanto des-

de el interior como desde el exterior de las viviendas y que permitan a su vez un cierre estanco a diferencia de los sistemas de puerta estándar.

Desde STAC se investiga constantemente en el desarrollo de nuevas soluciones que permitan satisfacer las necesidades de los clientes. Siguiendo estas pautas presenta su última y más

novedosa solución, el SECUENCIADOR DE PUERTA OSCILO, un dispositivo mecánico que permite a una ventana balconera asumir completamente las funciones de puerta tanto en sistemas practicables como oscilobatientes.

LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO

El secuenciador es un dispositivo externo a la manilla que permite realizar el bloqueo de hoja y herraje desde ambos lados de la ventana balconera mediante cilindro europeo. El bloqueo se realiza en una zona del herraje innaccesible desde el exterior, disminuyendo la posibilidad de efracción y aumentando exponencialmente la seguridad en sistemas practicables y oscilobatientes.

Se han realizado numerosos ensayos para comprobar su capacidad para resistir intentos de efracción manual con la ayuda de herramientas predefinidas obteniendo resultados altamente satisfactorios.

TRIPLE BLOQUEO

El herraje oscilobatiente permite a la ventana balconera realizar dos tipos de aperturas definidas: con la manilla a 90° apertura practicable u oscilo lógico y con la manilla a 180° apertura oscilo tradicional o practicable lógica.

El nuevo secuenciador permite realizar el bloqueo total del herraje en posiciones de cerrado, oscilo tradicional y oscilo lógico, siendo el uso de este último tipo de posición especialmente aconsejable en edificios de pública concurrencia (escuelas, hospitales,...).



Seta y cerradero de seguridad **Evo-Security**

ENSAYOS AEV

Las ventanas balconeras son más versátiles y se adaptan mejor a los espacios de la casa que los sistemas de puerta. Además poseen unas cualidades de aislamiento térmico y acústico muy

elevadas gracias a la gran estanqueidad que proporcionan su cierre hermético y los herrajes perimetrales. El nuevo mecanismo ha obtenido una elevada puntuación en los ensayos AEV que clasifica el herraje según ensayos de permeabilidad al aire, estanqueidad al agua y resistencia a la carga de viento.

ADECUACIÓN A TODO TIPO DE UBICACIONES

Las puertas balconeras son perfectas como acceso a balcones o terrazas. Los umbrales de bajo nivel, la excelente reducción del sonido y la eficiencia energética hacen que las puertas de balcón sean adecuadas para la mayor parte de las ubicaciones.

Las piezas de zamak han sido tratadas para garantizar una resistencia a la corrosión superior a 240 horas en cámara de niebla salina en cumplimiento con la norma UNE-EN 1670 obteniendo una clasificación de grado 4 que otorga una alta resistencia a la corrosión y la posibilidad de uso en entornos con condiciones climáticas severas.

COMPATIBILIDAD CON HERRAJE STAC

STAC dispone del herraje **EVO-SECURITY** que disminuye la posibilidad de efracción y permite aumentar la seguridad en sistemas practicables y oscilobatientes perimetralmente hasta niveles de seguridad certificados con RC2. El herraje se caracteriza por tener setas de seguridad con regulación de apriete y cerraderos anti-efracción que mejoran la eficacia protegiendo contra la intrusión.



Laboratorio de ensayo **STAC**

ALUMINIOS GALISUR S.L., serie puerta GP-R100

Combinando diseño y eficacia, Aluminios Galisur actualiza el concepto ya existente de su gama de puerta GP COPLANAR 50 y presentan la nueva puerta de rotura de puente térmico en canal francés GP-R100.

Sus elevadas prestaciones en aislamiento y seguridad, están especialmente indicadas para puertas de entradas en edificios, comercios, viviendas unifamiliares, etc.

Un nuevo sistema de juntas y burletes de paso inferior garantizan la estanqueidad y hermeticidad de la puerta, ofreciendo unos **excepcionales valores de aislamiento**.



Puerta GP-R100

Características:

- Marcos de 100 mm.
- Hojas de 87 mm.
- Poliamidas de 25 mm.
- Pisadera inferior (según normas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas).
- Hueco de acristalamiento hasta 64 mm.
- Panelado hoja: gran variedad de diseños y acabados en chapado aluminio y contrachapado tablero marino con refuerzo térmico de hasta 44 mm.
- Peso de hoja hasta 160 Kg.
- Transmitancia térmica desde 0,9 W/(m²*k).
- Cierrapuertas oculto (Fuerza 2-4 y peso Max. De hoja 130 Kg).
- Cerraduras y seguridad: Automática con frente U 24,5X6, 5 puntos de cierre, kit suplemento electromecánico inteligente para motorización de cerradura, sistema de cierre autónomo mediante 3 resbalones y 2 ganchos. Disparos automáticos de los ganchos alto/bajo independientes mediante tecnología magnética, bloqueo total del sistema mediante palanca deslizante central, accionada con llave. Resbalones reversibles mediante sistema semiautomático. Diferentes controles de acceso (apertura con tarjeta de proximidad, lector de huella, lector de teclado, etc.), una amplia gama de cilindros de seguridad grado 6 y escudos protectores aumentan el grado de seguridad de la puerta.

El diseño y la fabricación de todos los componentes es Made in Spain, basándose en líneas simples y funcionales, conformando la opción perfecta para protegerse de los agentes atmosféricos y dando el máximo confort en espacios exteriores.

En Aluminios Galisur siguen apostando por materias primas 100% reciclables y sostenibles, evidenciando su preocupación por el medio ambiente.

Sistemas de aluminio y carpinterías con rotura de puente térmico donde las prestaciones de este material son máximas: resistencia, durabilidad, protección solar y ahorro energético.

Lacamos toda la gama ral, anodizados y lacados imitación madera.

Más información en: www.galisur.es





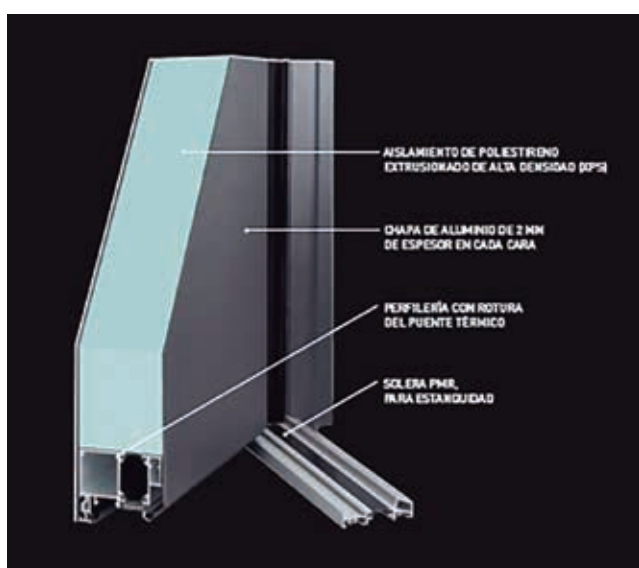
nuevo

Vistas soleadas para su casa ..

Los nuevos techos SF 112, SF 112 Plus, SF 152 y SF 152 Plus de SUNFLEX ofrecen una protección idónea contra los intemperies y vientos para su terraza. Por la variedad de formas y detalles bien diseñados los techos de SUNFLEX se adaptan perfectamente a cualquier situación en su proyecto. No importa si sea primavera, verano, otoño o invierno - con el techo de SUNFLEX están siempre en el lado seguro y bien protegido durante todo el año.

DOORAL, la nueva puerta panelada de TECHNAL

DOORAL es la nueva puerta de acceso panelada de Technal que proporciona una estética y unas prestaciones ideales para cerramientos de estas características.



Cuenta con un aislamiento de poliestireno extrusionado de alta densidad (XPS), chapa y aluminio de 2 mm de espesor en cada cara, perfilería con rotura del puente térmico y un perfil de suelo para personas con movilidad reducida.



DOORAL ofrece además tres excelentes líneas de diseño: **WOOD, GLASS** y **ALUMINIUM**.

El diseño de cada modelo es idéntico por el interior y exterior, e incorpora diseños en formas lisas, de ranura, elementos de vidrio o perfiles de aluminio de líneas minimalistas. En el modelo **GLASS**, el vidrio es de seguridad por el exterior y su tratamiento es traslúcido, pasa la luz, pero no es transparente, para garantizar la privacidad interior sin renunciar a la iluminación natural.

Sus medidas máximas son de 2450 x 1300 mm y cuenta con múltiples composiciones, con la posibilidad de incorporar compuestos, de vidrio o fijos panelados a ambos lados de la puerta, así como en la parte superior.



DOORAL está disponible en una gama de 34 colores lacados que ensalzan la belleza de las puertas de entrada, además de los lacados blanco en color satinado o brillante, 14 acabados RAL satinados, 8 acabados exclusivos "Downtown collection" y 10 acabados efecto madera. Estos acabados se pueden utilizar en versión monocolor (mismos acabados en el exterior y el interior) o en versión bicolor (distinto acabado en el interior del exterior) para poder combinar con los materiales de la fachada y del interior.



MAQUINARIA de RECUBRIMIENTO con PRIMER AUTOMÁTICO

- con control de gramaje
- para primer al disolvente o al agua
- en acero inoxidable
- doble circuito para aplicación y limpieza con alimentación automática
- cambio rápido de fieltros



www.barberan.com • www.jetmasterseries.com

Pol. Ind. "Camí Ral" C/ Galileo 3-9, 08860 CASTELLDEFELS Barcelona - Spain Tel: (+34) 936 350 810 barberan@barberan.com

Serie SERRABLO de ALUMARTE

Sistema de Puertas, Vallas y Cancelas en aluminio diseñados para una óptima gestión tanto del paso de personas como de vehículos. Aluminio de gran espesor y lacado de alta resistencia, son algunas de las ventajas sobre otros materiales, garantizando de este modo el buen funcionamiento y una durabilidad excepcional. Dependiendo de la medida de obra y las características peculiares de cada una, se puede optar por portones practicable o correderos, motorizados o manuales, todos ellos preparados con múltiples opciones de regulación. Los accesorios principales están protegidos por fundas, reduciendo el desgaste en zonas exteriores. Motorización opcional por medio de kits especialmente diseñados con refuerzos en los perfiles de unión.

La diversidad de acabados, junto con la posibilidad de curvar perfiles y realizar diseños bajo proyecto, completan la amplia gama de modelos estándar en nuestras tres líneas de producto: CONTEMPORÁNEO, INNOVACIÓN Y MIXTO.

Dos tipos de relleno estándar, dejando pasar la luz entre lamas y potenciando la visión de la vivienda, o bien lamas clipadas no dejando pasar la luz y proporcionando más privacidad sin perder el diseño y el buen resultado de un producto actual, robusto y con proyección de futuro, evitando mantenimientos y problemas derivados de la climatología adversa manteniendo el acabado como el primer día de su instalación. Los perfiles para vallas y divisiones suponen el complemento ideal para mantener la privacidad en las viviendas y solucionar separaciones entre balcones, terrazas o patios interiores. Su instalación es rápida y sencilla facilitando el montaje en obra obteniendo un resultado excepcional ocultando la tornillería.



opción de modelo contemporáneo

opción de modelo innovación

opción de modelo mixto



SERRABLO

Diseñada por Alumarte

Se adapta a todos los espacios



VALLAS Y PORTALES
En aluminio, naturalmente

www.alumarte.com



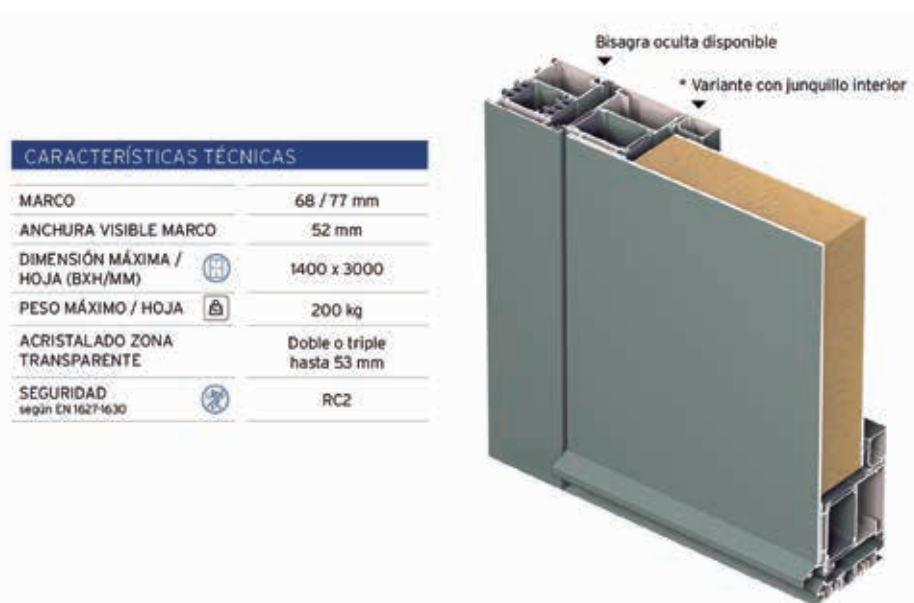
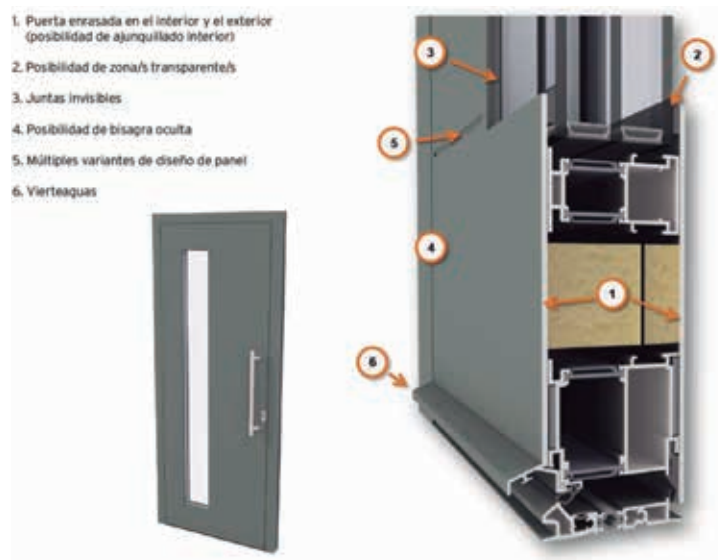
Panel Door de REYNAERS ALUMINIUM

El sistema Panel Door completa la gama de puertas de los sistemas CS 77 y MasterLine 8 para puertas coplanas residenciales de altas prestaciones que permite la posibilidad de incluir paneles opacos en la hoja de la puerta.



Las placas exteriores de formación de los paneles de 3 mm de espesor dan libertad al diseño del panel, pudiendo realizar cualquier forma imaginable mediante el rebaje de la placa.

La fabricación del sistema es sumamente sencilla, ya que los paneles se encolan directamente a los perfiles de soporte mediante un encolado especial de Reynaers. Permite la utilización de bisagras ocultas.



El aspecto estético del sistema permite dos posibilidades básicas en cuanto a los paneles; "enrasado exterior – junquillo interior" o "enrasado exterior – enrasado interior". Además, con ambas opciones se pueden insertar acristalamientos internos adaptándose al diseño deseado combinando zonas opacas con zonas transparentes.

Posibilidad de incorporar control de accesos digital o numérico para la apertura de las puertas.



PUERTAS ABIERTAS

A la perfección

*Coperpal. Especialistas,
en protección solar*

COPERPAL, también versátil en puertas enrollables, seccionales y de cristal

Nuevas tendencias basadas en el diseño, la eficiencia energética y el automatismo llegan también al mundo de la fabricación e instalación de puertas, sean estas enrollables, seccionales o de cristal. Estas tendencias han llegado para quedarse y esto lo han percibido con claridad en Coperpal, dada su continua observación de la evolución del mercado y su avance continuo junto a sus clientes.

Diseño aplicado a las puertas

Empecemos por el diseño, que avanza y se vuelve cada vez más singular, y dicha singularidad se aplica también a elementos como las puertas.

Conscientes de ello, en Coperpal han desarrollado una gama de puertas enrollables resistentes tanto al roce como a la climatología adversa. Compuestas por lamas de extrusión, esta familia de puertas incorpora un barniz superdurable, por lo que la imagen aguanta mucho más la decoloración que en un acabado mate o un Ral habitual. Además, ofrece la posibilidad de imprimir con calidad HD logos o fotografías.

Puertas seccionales

Continuamos hablando de puertas, pero en este caso de las seccionales que reúnen en sí dos de las tendencias emergentes en este sector, la eficiencia energética y el automatismo. Así, en cuanto a la eficiencia energética, las seccionales de Coperpal ofrecen un alto valor de aislamiento térmico y acústico, aportan seguridad en el cierre, no invaden la calzada exterior y son fáciles de adaptar a cualquier hueco útil sin necesidad de grandes espacios.

En cuanto a automatismo, destacan la incorporación de diferentes motores controlables desde dispositivos móviles como teléfonos, tabletas o simples mandos, lo que facilita su apertura y cierre. Siguiendo esta línea, los motores pueden



ser laterales para puertas de hasta 20 m² cuadrados y 5 m de altura y para puertas de hasta 35 m² y también 5 metros de altura. En el caso de que las puertas sean más pequeñas son recomendables motores de techo.

También en este tipo de puertas ha incorporado Coperpal el diseño. Así, existen 7 diferentes paneles entre los que se puede escoger a la hora de diseñar la puerta, y que van desde los acanalados hasta los que poseen tono madera o los lisos. Porque cada cliente tiene una necesidad y una de las máximas de Coperpal es avanzar con sus clientes.

Este tipo de puertas son adecuadas para garajes, locales comerciales o naves industriales. En Coperpal no solo las fabrican sino que también las instalan, ofreciendo de esta forma un servicio completo a sus clientes.

No podemos terminar este repaso por las puertas sin mencionar las de cristal, que constituyen un producto específico para entradas peatonales muy frecuentadas, como pueden ser hospitales, centros públicos, farmacias, hoteles, etc.

El principal componente de las puertas de cristal es su automatismo, se puede confeccionar cualquier anchura de puerta, bien sea de 1 hoja o 2, con fijos, a izquierda o derecha, y todas esas variantes sin perfilera o con ella y disponibles en cualquier color.

Este automatismo ha sido diseñado para soportar las condiciones de trabajo más adversas y proporcionar, al mismo tiempo, una larga vida útil al producto. Además, no necesita mantenimiento, lo que supone una ventaja para su colocación.



FAPIM, el referente en accesorios para puertas de aluminio

Si en los 45 años de existencia hay algo que nos caracteriza, en relación a puertas de cerramiento en aluminio, es nuestro buen hacer dentro de este apartado, lo cual nos sigue dando la categoría de líder absoluto en todo lo referente a la puerta.



En cuanto a bisagras podemos presumir de disponer de las mejores y más fiables del mercado para puertas de aluminio.

Loira+, Monza, Venice, Velox, pertenecen al grupo de bisagras, tanto de sobreponer como deslizantes, que han creado el referente en el sector.

A las de última generación se les ha incorporado la regulación micrométrica en tres dimensiones. Hablamos de bisagras ensayadas hasta 7 millones de ciclos, y con capacidad hasta 160 kg, todas ellas certificadas con el marcado CE, que implica su validez para utilizar en puertas de salida de emergencia.



Si a todo esto añadimos la familia **Oltre** de antipánicos de última generación, la amplia gama de pasadores **Titan** y **Atlas**, y el complemento ideal de los cortavientos de la familia **Domatic**, nos convierte en el partner ideal para la puerta de aluminio.





¿DENTRO O FUERA?

Un edificio antiguo con edificabilidad remanente, rehabilitado y completado con un ático fabricado offsite. Una ventana-mirador de 30 metros. Vistas privilegiadas al paisaje urbano. Un gran patio interior acristalado. Conexión interior-exterior. Luz natural en toda la vivienda. Máxima reducción acústica frente al tráfico (40 dBA). Protección solar. Ventilación cruzada. Eficiencia energética clase A. Biodiversidad en la cubierta verde. Descubre en este vídeo: bit.ly/aticotechnal cómo el arquitecto Joan Artés ha empleado la carpintería de aluminio Technal para crear el máximo confort con los mínimos recursos energéticos.

Arquitecto: Joan Artés

Carpintería de aluminio: Wiclíne 75 de Technal (certificada Passive House)

Fabricación e instalación: Red Aluminier Technal

Foto: J. Canosa

Puerta Pros Monopanel

La puerta Pros Monopanel ofrece una serie de ventajas para tener una entrada única y segura:

- **Siempre una protección fiable**

El umbral con aislamiento previene pérdida de energía y ofrece una protección fiable en la zona inferior ante la lluvia y la entrada de aire. Debido a la baja altura de 15 mm son adecuados para una vida sin barreras. Paso libre opcional.

- **Cerradura de 9 puntos con ganchos de giro y pernos**

Las bisagras evitan que la puerta pueda ser forzada mediante el levantamiento de la hoja. El equipamiento de seguridad adicional hace que la puerta sea más segura contra los intentos de robo.

- **Protección perfecta contra el viento y el clima sin barreras**

Aparte de la cerradura principal en el centro, se desplazan por encima y por debajo 4 ganchos de giro y 4 pernos de acero endurecido, proporcionando un total de 9 puntos de cierre dentro de la puerta de entrada.

- **Bisagra de seguridad**

Las puertas Pros Monopanel dispone de tres tipos de colección:

- **Lineal:**

Decora tu puerta con líneas de diseño contemporáneo:

- Hoja monopanel de 80 mm
- Combinación de líneas entre el aluminio y aluminio rebajado.



- **Classic:**

Todo el atractivo del clasicismo en versión aluminio:

- Hoja monopanel de 80 mm.
- Moldura, tachuelas y molduras sobrepuestas.
- Doble vidrio antirrobo.

- **Design:**

Decora tu puerta con una franja de acero:

- Hoja de monopanel de 80 mm.
- Franja de acero fde diseño.
- Combinaciones entre el aluminio, el vidrio y acero.
- Doble vidrio antirrobo.

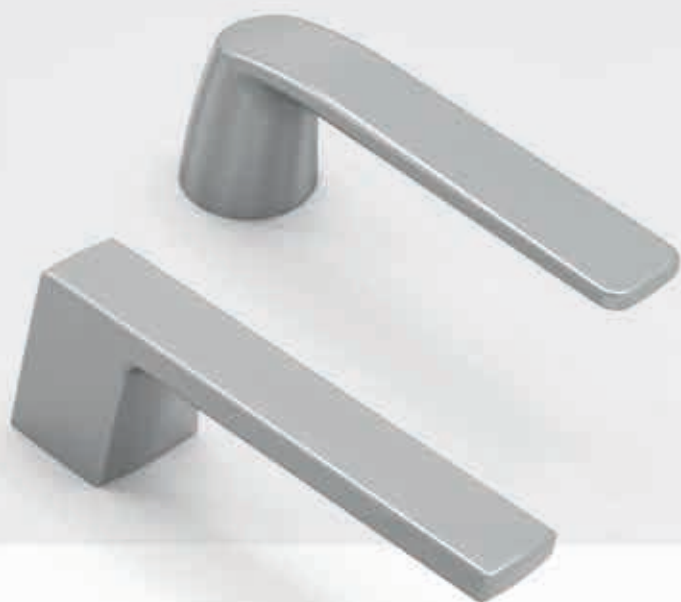
- **Luminar:**

Para los amantes de la luz, decoración con vidrio.

- Hoja de monopanel de 80 mm.
- Combinaciones entre el aluminio y el vidrio.
- Doble vidrio antirrobo.



MANILLAS
MINIMALISTAS



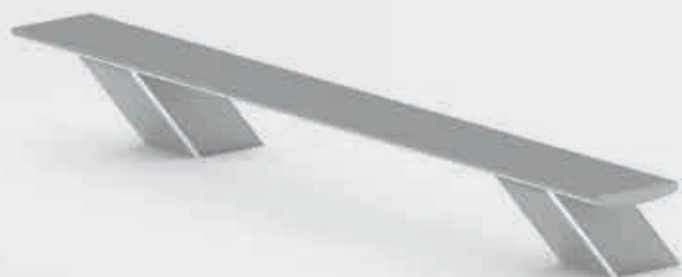
BISAGRAS
ACRUX



STAC

HERRAJE Y ACCESORIOS PARA PUERTAS

nuevos productos, más soluciones



TIRADORES
TAU



MANILLAS INOX
KAIROX



stac.es

Balconera corredera de hojas ocultas entre tabiques KL-BG de K-LINE



Corredera de hoja oculta entre tabiques KL-BG de 1 r il cerrada, semi-abierta y abierta

K-LINE, líder europeo en diseño y fabricación de ventanas y puertas de aluminio a punto de instalar para arquitectura y construcción, dispone de una línea de correderas de hojas ocultas entre tabiques de 1   2 hojas deslizantes sobre 1   2 ra iles, hasta 4,60 m de ancho, con rotura de puente térmico.

La hoja corredera se oculta entre los tabiques hasta desaparecer por completo, permitiendo una total abertura al exterior. El paso queda despejado casi por completo, se maximiza la abertura y permite una máxima entrada de luz natural.

Las correderas de hojas ocultas entre tabiques KL-BG cuentan con una estanqueidad al aire reforzada clase A*4 y una clasificación AEV A*4 E*6B V*A3, a la vez de las más altas certificaciones del mercado, con un aislamiento térmico certificado de:

- $U_w 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K} + Scw 0,50 + TLw 62\%$ (doble vidrio).
- $U_w 1,2 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K} + Scw 0,40 + TLw 55\%$ (triple vidrio).

Están fabricadas a medida con el chasis monobloc montado y reglado de fábrica, con la zona de ocultación de la hoja con aislamiento y estanqueidad de fábrica, sin necesidad de añadidos en obra (acceso a los anclajes de fijación sin desmontar el aislante).

Su diseño es contemporáneo y esbelto y están disponibles en 30 colores a elegir, con la opción Bicolor.

Vienen equipadas con sistema anti falsa maniobra y anti-levantamiento, y opcionalmente se pueden equipar con ra il empotrable y perfil exterior adaptado al paso de minusválidos, vidrio antirrobo clase P5A, cerradura de seguridad de 3 puntos y cerradura exterior con llave.

Las carpinterías KL-BG permiten una abertura total al exterior con las hojas que desaparecen en las paredes, dejando el paso libre casi al 100% y permitiendo la máxima entrada de más luz natural. Asimismo, destacan por su excepcional relación calidad/rendimiento/precio.



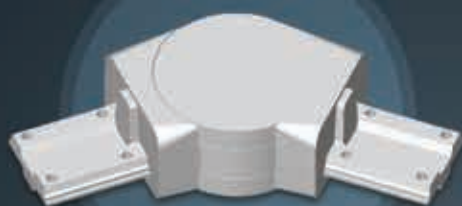
Render y esquema de funcionamiento de la corredera de hoja oculta entre tabiques KL-BG



BARANDAS DEL MEDITERRANEO, S.L.

Fabricantes de accesorios para barandas de aluminio

Innovamos para usted



CENTRAL:
Polig. Ind. El Portal C/ Sudáfrica Parcela 132 Naves 26 y 31
Complejo Industrial María Eugenia
11408 Jerez de la Frontera
Cádiz

CONTACTO:
Tel.: 936 730 276
comercial@andec.es
www.barandasdelmediterraneo.es

DELEGACIÓN:
C/ Can Albareda 40
08760 Martorell
Barcelona

PORTALUM, puertas de aluminio

Por: Portalum

En Portalum fabricamos y mantenemos la seguridad y el bienestar en negocios y viviendas.

En Portalum fabricamos puertas de aluminio de máxima calidad, donde conseguimos ofrecer a nuestros clientes el servicio, diseño, innovación y funcionalidad que buscan en unas grandes puertas.

Ofrecemos nuestros servicios a grandes marcas, pequeños comercios, naves industriales, garajes, viviendas, etc. Adaptándonos a cualquier reto, ofreciendo la mejor solución para cada proyecto.

Nuestra evolución e innovación se ve reflejada en nuestro trabajo, estamos preparados para afrontar todo tipo de proyectos y ofrecer un servicio óptimo en el proceso de fabricación y tiempos de entrega a nuestros clientes, ofreciendo a cada uno un servicio totalmente personalizado durante el proceso del pedido hasta la entrega final del producto.

Nuestras puertas garantizan un máximo rendimiento y larga duración en la vida del producto con unos materiales y acabados de primera calidad.

En Portalum hemos ampliado nuestro catálogo fabricando puertas correderas y abatibles para viviendas, amoldándonos a las necesidades de todos nuestros clientes.

Contamos con una amplia gama de modelos y diseño de lamas de aluminio de extrusión donde la garantía de calidad, durabilidad y seguridad es máxima.



Portalum se constituye como referente en la fabricación de puertas automáticas enrollables de aluminio, gracias a la innovación y fabricación de puertas de última generación.





Multitop MAX

SISTEMA DE CIERRE MEDIANTE 4 GANCHOS

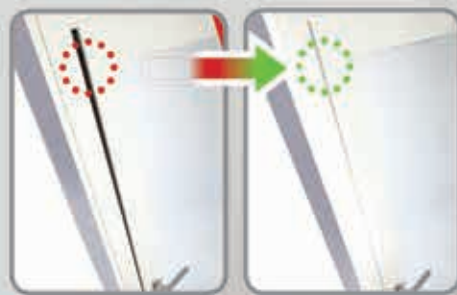
Cerradura multipunto con 4 cierres mediante ganchos para un máximo nivel de seguridad.

ELEVADA SEGURIDAD

Sistema de cierre mediante 4 ganchos independientes entre sí y del mecanismo central. Si el cierre central o uno de los 4 ganchos, es forzado, el resto de cierres permanecen en posición cerrada. Sistema patentado CISA.

RECUPERACIÓN DISTORSIÓN TÉRMICA DE LA PUERTA

El mecanismo de engranajes "reductor de esfuerzo" suaviza el giro de la llave y los ganchos con espesor de 10mm., en forma de cuña y biselados, contrarrestan eficazmente los problemas derivados de la distorsión térmica.



ALLEGION

@cisalocks



Puertas de entrada de aluminio SCHÜCO

Un material que construye futuro

Las puertas de entrada de aluminio de encargo Schüco marcan la diferencia. Gracias a la variedad de alternativas de diseño, pueden adaptarse perfectamente a los propios deseos y a la arquitectura de la casa. Las puertas de entrada Schüco convencen, además de por su diseño inteligente, por su excelente aislamiento térmico, seguridad y durabilidad. También garantizan una amplia gama de equipos y accesorios, para que su nueva y deseada puerta también se adapte a la medida de sus necesidades en términos de confort. Naturalmente, las puertas de entrada de aluminio

Schüco pueden combinarse con otros productos Schüco, como por ejemplo con ventanas de aluminio ya que, con su concepto de sistema único, Schüco ofrece soluciones integrales para la casa, todo desde una misma fuente.

Variedad de posibilidades del diseño, alta estabilidad y durabilidad: el aluminio abre innumerables caminos, representa tecnologías innovadoras en las puertas para integrar los mejores valores de aislamiento térmico y la máxima funcionalidad y al mismo tiempo, con una amplia gama de tamaños de apertura, una variedad de colores y acabados superficiales, presta a cada casa un carácter distintivo.

Una puerta de entrada moderna no sólo debe verse bien y encajar perfectamente en la arquitectura de la casa, sino también estar preparada de forma óptima para las exigencias y presiones diarias. El aluminio es un material ideal para construir puertas robustas y duraderas: Extremadamente fuertes y dimensionalmente estables incluso en uso intensivo, con aislamiento térmico y resistentes a la corrosión y la intemperie. El aluminio garantiza una óptima fiabilidad de funcionamiento, mayor protección antirrobo y facilidad de manejo incluso con grandes formatos de puertas. Las puertas de entrada Schüco de aluminio cumplen perfectamente estas características y aseguran que la satisfacción por la puerta dure décadas. Las puertas de entrada de aluminio Schüco son un conjunto de componentes básicos, disponibles en una variedad de estilos, colores y variantes funcionales:

- Marcos de cerco y hoja.
- Paneles de puerta.
- Herrajes.
- Automatización de puertas.



Con esto se pueden satisfacer sus demandas específicas sobre las características de confort y seguridad de su nueva puerta de entrada, con numerosos componentes adicionales, como p. ej. cerraduras automáticas de seguridad, sistemas de cierre sin llave mediante los sistemas de radio o de lectura de huellas dactilares, así como sistemas abre-puertas eléctricos y de video-vigilancia.

Una puerta Schüco personalizada es siempre el resultado entre una idea y la exigencia en calidad, diseño y funcionalidad personales, que se puedan realizar sin compromisos. Por lo tanto, todas las versiones de componentes básicos y adicionales de una puerta de entrada de aluminio Schüco pueden combinarse de forma individual, p. ej. pueden integrarse en el perfil de la puerta un sistema de control de acceso.



CONFORTBLOCK de ALUPORTA

Aluporta, en su empeño por estar a la altura en este mercado tan exigente y cambiante, ha desarrollado una nueva puerta monoblock de aluminio con hoja oculta a ambos lados con espesor de 80 mm, bautizada como CONFORTBLOCK.

La puerta "CONFORTBLOCK" destaca por sus elevadas prestaciones tanto técnicas como estéticas, ya que permite más de 800 modelos a elegir y cuenta con una gama de acabados que van desde los colores gama RAL hasta las últimas novedades en colores metalizados pasando por las clásicas imitaciones madera.

La utilización de los mejores materiales aporta a esta puerta una calidad y seguridad óptima: incluye de serie cilindro de seguridad con 5 llaves (antitaladro, antibumping y antiganzúa), bisagra con regulación

3D con sistema de seguridad antipalanca, cerradura de engranajes con 5 puntos de cierre (4 ganchos de seguridad y 1 paletón central) y doble sistema de cortavientos piso para mejorar la estanqueidad tanto al viento como al agua.

En el apartado de los cristales se opta por montar triple cristal laminado de seguridad con 2 cámaras de aire para mejorar el aislamiento tanto térmico como acústico.

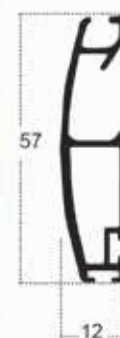
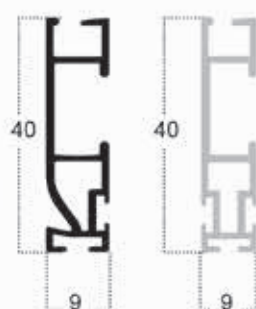
Para no ser menos, la puerta CONFORTBLOCK tiene como opcional todos los sistemas disponibles en el mercado para su apertura y cierre automático, bien sea con sistemas más tradicionales como teclados numéricos, huellas digitales o tarjetas de acceso, como los de última generación como son los de proximidad (wifi, bluetooth).



ALUPORTA

Tel.: 986 337 787
informacion@aluporta.com
www.aluporta.com

ZANZAR nos presenta FRONTAL 40



Frontal 40 es una mosquitera enrollable vertical caracterizada por su montaje frontal. Disponible con cajón de 40 mm.

El montaje frontal incluye un cómodo sistema de ajuste de la carga del muelle, con la mosquitera instalada, que la hacen particularmente funcional.

Versión estándar

- Guía con felpudo normal (por encargo con versión anti-viento).
- Terminal recto 40 mm.
- Escuadra inferior clic-clac regulable desde lo alto de las guías hasta la base o...
- Escuadra inferior clic-clac en la base.

Versión terminal curvo (57 mm)

- Escuadra inferior clic-clac regulable a lo alto de la guía.

Aplicación para ventanas con parte fija:

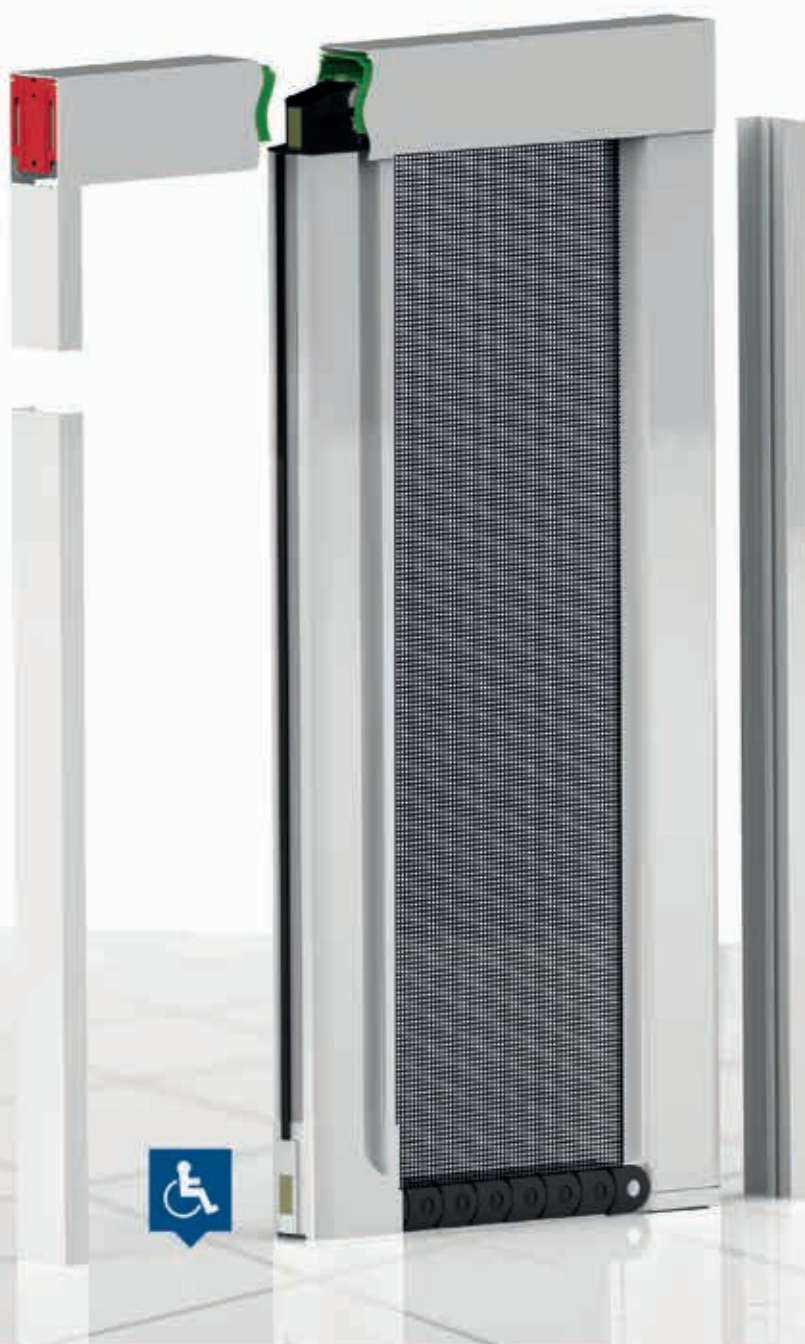
Con un sistema de cierre regulable en la guía se fija el tope del terminal a cualquier altura necesaria.

MEIDAS RECOMENDADAS (mm)	L	H
MIN.	450	...
MAX.	1600	2400



LIBERA ^{NEW} SIN GUIA INFERIOR

*Nueva solución mosquitera
puerta lateral*

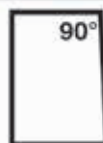


Hasta 2m de ancho
en 1 hoja

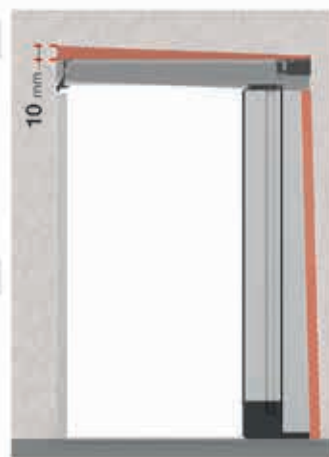
Un elegante y práctico diseño combinado
con la última tecnología en mosquiteras
de primera calidad Zanzar



HUECO IRREGULAR
ANCHO SUPERIOR



HUECO IRREGULAR
ANCHO INFERIOR



zanzar



PLUSADA



ENROLLABLE



FIJA

FABRICA Y OFICINAS
Pol. Ind. Fuente del Jarro
Ciudad de Ferrol 20-22a
46988 Paterna (VLC) SPAIN
tel. +34 961 004 999

www.zanzar.es

Una vivienda de hormigón suspendida, con vistas cinematográficas y cerramientos TECHNAL

La original vivienda Cingle 30, diseñada por el arquitecto Daniel Isern, se encuentra en Port de Sóller, (Mallorca), y se podría describir como una “butaca de cine situada en lo alto de un acantilado para disfrutar de las mejores vistas que ofrece la isla: la bahía de Port de Sóller y la Sierra de Tramuntana”.

El proyecto lo conforma una caja suspendida de hormigón que se asienta en un muro de piedra, protegida de la luz gracias a una persiana cerámica que garantiza además la privacidad de quienes la habitan. En esta zona se ha ubicado la zona de noche, con tres dormitorios. Debajo de la caja se encuentra la cocina, el comedor, la terraza y la piscina. En esta área se han conseguido borrar límites de lo que está dentro y lo que está fuera gracias a las correderas ARTYAL en esquina de grandes dimensiones de Technal, ocultas en la pared de piedra, permitiendo abrir así completamente la sala de estar al paisaje y fusionarla con la terraza. Gracias a su aplicación en esquina a 90º, se ha logrado enlazar el interior con unas espectaculares vistas panorámicas y la vivienda ejerce las funciones de mirador. Respecto al interior de la vivienda, la mayoría de sus espacios, como los baños o la escalera, están definidos por el hormigón y los pequeños detalles en piedra. Para los huecos practicables y fijos se han utilizado el modelo SOLEAL 55 de hoja oculta de Technal con la finalidad de mantener el minimalismo que caracteriza al conjunto. En definitiva, se han empleado materiales muy sencillos para simplificar la relación entre la montaña, las vistas y los habitantes de la vivienda.

Corredera ARTYAL de Technal en esquina para una máxima transparencia

Uno de los objetivos del proyecto era dar protagonismo a las magníficas vistas que ofrece la vivienda, por lo que se eligió la corredera **ARTYAL de Technal en esquina** para eliminar cualquier impedimento visual. ARTYAL es una ventana corredera de alta gama que permite mover suavemente hojas de hasta 1.200 kg de peso y 3,5 m de altura, con montantes verticales de tan solo 38 ó 26 mm de aluminio visto y perfiles de marco ocultos en obra. Y todo esto con una conductividad térmica por debajo de 1 W/m² K. Al abrir las hojas, la esquina queda totalmente abierta difuminando la línea que separa el

interior del exterior. Al cerrar, la hoja de un lado y del otro se encuentran en la esquina asegurando la estanqueidad al agua y al aire.

Otra de las características de ARTYAL es que tanto los marcos laterales como los de suelo y techo pueden empotrarse, como en esta vivienda, y desaparecer casi totalmente de la vista. De este modo, sólo los perfiles verticales de cruce de las hojas permanecen visibles, con una sección frontal que puede ser de 38 mm o de 26 mm, y una sección en profundidad que varía en función de la inercia requerida para soportar la presión de viento de acuerdo con las dimensiones del vano. La esbeltez que esto supone es ideal para los proyectos arquitectónicos que busquen la máxima transparencia.

FICHA TÉCNICA

Proyecto: Vivienda Cingle 30

Ubicación: Port de Sóller, Mallorca

Arquitectos: Daniel Isern

Arquitectos técnicos:

Javier Marquez – Guillem Barceló

Ingeniero estructural: Nolac Enginiers

Soluciones Technal empleadas: Corredera ARTYAL en esquina, Ventanas SOLEAL 55

Industrial instalador: Taller Francisco Pérez Borrás

Fotografía: Adrià Goula





¡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



50 aniversario de SOMFY

Somfy ha facilitado la forma de vivir a millones de personas en todo el mundo al proporcionar soluciones para la gestión de viviendas y edificios inteligentes. Innovando para automatizar y conectar persianas, toldos y cortinas, portones, puertas de garaje, cerraduras, calentadores, luces, cámaras y alarmas ... situando al usuario en el centro de sus preocupaciones. Una empresa comprometida en crear soluciones de confianza y sostenibles que promuevan una mejor vida y bienestar para todos.



En palabras de Jean-Guillaume Despature "En Somfy, creemos que la digitalización del mundo está creando nuevas formas de vida. Los edificios inteligentes y las ciudades inteligentes nos dirigen a una nueva forma de diseñar, construir y administrar edificios y equipos. La vida inteligente es una tendencia centrada en las personas. Nuestros hábitos evolucionan diariamente y generan nuevas expectativas para el uso de nuestros hogares y oficinas. En Somfy tenemos la ambición de ser un acelerador de esta transformación digital del hábitat. Así es como Smart living guía la innovación en Somfy".

50 años de innovación

Desde el primer motor de persiana enrollable que anunció el final de la manivela, hasta el hogar conectado, Somfy ha apoyado y facilitado la vida diaria de millones de usuarios en todo el mundo, durante 50 años.

Internacionalización

Somfy, firma francesa, estableció su primera filial en 1969 en Suecia y Alemania. Hoy está presente en 58 países del mundo.



Somfy genera la mayor parte de su facturación a nivel internacional y siempre ha tenido en cuenta la diversidad de las diferentes sociedades. Cada filial tiene su propia identidad vinculada a la cultura del país, tipología de mercado y el perfil de sus equipos.

Compromiso ecológico

Ofrecer soluciones para edificios energéticamente eficientes y habitables.

Privilegiar en productos eco-diseñados y sostenibles. Su objetivo es tener el 80% de los productos con la etiqueta Act for Green para el 2020.

Adoptar un comportamiento más ecológico y más responsable, en todo el mundo y con todos sus equipos.

The Somfy Foundation

La lucha contra la vivienda deficiente: el principio que guía sus acciones.

Una casa es un hogar: un programa de ayuda a la vivienda pobre a nivel internacional que apoya a programas de rehabilitación de viviendas en países donde Somfy está presente.

Presencia en el mundo y cifras

- 121 centros.
- 58 países.
- 1.132 millones de euros (negocio 2017).
- 3.000.000 equipos conectados.
- 2.066 patentes en cartera.
- 8.940 colaboradores.



MULTIROLL

Persiana **orientable** válida para todos los espacios



PERSYVEX Z90

La nueva **veneciana** exterior de Persycom



PERSYVEX C80

Un nuevo **concepto** de protección solar



AIRLUZ

La persiana térmica de **grandes** dimensiones

Un nuevo concepto de protección solar.

Conozca toda nuestra gama de **persianas orientables** para el control solar de su vivienda: Enrollable orientable, veneciana exterior, autoblocante, microperforada ...

Todo un mundo de posibilidades para darle la solución que su vivienda necesita.

C/ de la Fragua, 4 - Parque Ind. Cantueña
Tlf. 91.642.29.24 - Fax 91.642.35.78
28946 - FUENLABRADA - MADRID
persycommadrid@persycom.com

PERSYCOM
www.persycom.com

SOALUEX celebró su 25 Aniversario



El pasado mes de mayo, SOALUEX cumplía un cuarto de siglo y quiso conmemorar esa fecha tan especial con un evento en el que se congregaron un gran número de empresas del sector.

El acontecimiento tuvo lugar en La Ventilla del Escribano (Maqueda), muy cerca de la localidad de Santa Olalla, y consistió en un cóctel en el que se respiró un ambiente agradable y distendido. Además, se sortearon varios regalos y todos los asistentes se llevaron un recuerdo de este 25º aniversario. Otra iniciativa que tuvo un gran éxito fue la contratación del servicio de fotomatón, donde los invitados pudieron hacerse multitud de fotos y llevarse copias impresas de todas ellas.

Diego Rodríguez fue el encargado de dar el discurso de bienvenida. El Director General de SOALUEX mostró su agradecimiento a todos los que acudieron a la cita.

En primer lugar, dedicó unas palabras a los integrantes de su equipo, por el esfuerzo y compromiso a lo largo de los años que llevan en la empresa. También dio las gracias a sus proveedores por “estar siempre dispuestos a colaborar en todo y dar la cara cuando toca”. Tuvo una mención especial Indalsu, destacando la excelente relación existente y señalando que sienten a la empresa gallega como “parte de

la familia”. Por último, agradeció a todos sus clientes la confianza depositada durante los 25 años de actividad y dijo de estos que son “el motor para seguir mejorando día a día”.

Se pueden ver algunas fotos del evento en la página de Facebook de SOALUEX:

<https://www.facebook.com/soalux>



SOALUEX

SANTA OLALLA ALUMINIOS EXTRUIDIDOS



DISTRIBUIDOR EN EXCLUSIVA ZONA CENTRO

domo

SISTEMAS CREATIVOS
DE VENTANAS

TEL./FAX: 925 74 41 22 · SANTA OLALLA (TOLEDO)

E-MAIL: ADMINISTRACION@SOALUEX.ES

WWW.SOALUEX.COM

PERSYCOM, soluciones en protección solar

Esta pequeña empresa empezó hace ya 25 años con la fabricación de persianas enrollables. En la actualidad, es **líder en sistemas de protección solar exterior**, contando con cinco modelos de persianas, entre **tres enrollables orientables (Multiroll, Persyroll y Rolltek)** y **dos modelos de veneciana exterior (C-80 y Z-90)**.

Con una amplia experiencia en el mercado de persianas enrollables-orientables iniciaron la fabricación de **AIRLUZ** hace poco más de un año. Es una **persiana térmica enrollable de grandes dimensiones** que tiene siempre el objetivo de satisfacer la demanda de sus clientes en cuanto a calidad.

Debido a la situación geográfica que tenemos, la gestión de la luz y temperatura cada día se hace más necesaria, es por esto por lo que apostamos por persianas cada vez más eficientes frente a edificios cada vez más exigentes con el ahorro energético.

energética de edificios, hasta el punto que en todas las simulaciones realizadas el edificio queda clasificado en una categoría superior.

Como ha sido habitual, su forma de actuar siempre ha sido estar al lado de sus clientes, aportando las mejores soluciones constructivas y desarrollando todos los productos necesarios para una perfecta armonía en el cerramiento.

Siendo conscientes de los momentos en los que vivimos y donde se hace cada vez más necesario e imprescindible el ahorro energético, **PERSYCOM apuesta por las persianas orientables**, las cuales permiten la entrada de la radiación solar, aportando en invierno el calor suficiente como para conseguir ahorros superiores al 20% en calefacción con respecto a otras persianas no orientables.

La persiana AIRLUZ responde a las exigencias de los nuevos certificados climáticos y contribuye a la máxima calificación energética de los edificios. Es la elección ideal para el diseño de edificios de clase A.

AIRLUZ es una persiana térmica enrollable de grandes dimensiones que puede llegar hasta los 4 m de ancho debido al espesor de la lama de 0,5 mm (casi el doble que una persiana térmica estándar). De esta manera el sistema presenta más resistencia y durabilidad.

Permite la entrada de luz y ventilación incluso estando suspendida, siendo esta otra de sus principales características.

Elegida por los clientes que buscan tanto estética como confort, gracias a una gran gama de acabados y la posibilidad de hacer bicolor con diferentes colores lisos o imitaciones madera, es capaz de satisfacer a cualquier tipo de cliente.

Según varias simulaciones con los programas **CALENER** y **LIDER**, sobre eficiencia energética de los edificios, queda demostrado que el diseño y materiales de las **persianas de PERSYCOM, favorecen** en gran medida la **eficiencia**

Todo esto les lleva a continuar a la vanguardia dentro del sector y les impulsa a seguir innovando en sus productos con el único fin de proporcionar soluciones eficaces y de calidad a sus clientes.



Airluz



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



Conexión directa entre software y máquina

Muchos carpinteros utilizan el programa LogiKal para controlar sus máquinas.

Las buenas conexiones son importantes. Esto también se aplica a los ordenadores y máquinas. El software Logikal de Orgadata crea tales conexiones. Popular en la construcción de ventanas, puertas y muros cortina, el programa permite una interacción superior entre las estaciones de trabajo en la oficina y las máquinas CNC en los talleres de carpintería.

Esta es una parte importante del software de diseño y cálculo Logikal desarrollado por Orgadata: los comandos de procesamiento necesarios se pueden transmitir directamente desde el software a las máquinas de varios fabricantes, eliminando así la necesidad de más programación en la máquina.



Detrás del enlace directo entre la computadora y la máquina está la combinación digital de componentes y perfiles de Orgadata. Si, por ejemplo, se especifica una puerta y los diseñadores agregan una cerradura de la base de datos, la geometría de la cerradura específica directamente el mecanizado en el perfil. La máquina tiene, por así decirlo, el conocimiento de fondo en qué punto tiene que llevar a cabo qué procesamiento concreto. Sabe automáticamente, por ejemplo, dónde en el perfil tiene que fresar una ranura para

la cerradura o taladrar agujeros para los tornillos de fijación. Perfil, cerradura, tornillos y manilla encajan perfectamente. Orgadata ha preprogramado literalmente la combinación de los diversos componentes.

La conexión directa de Logikal a las máquinas aumenta considerablemente la productividad: "Los clientes nos dicen que las máquinas funcionan aproximadamente un 30 por ciento más como resultado del control desde LogiKal. Es fácil ganar mucho más", dice Suso García, encantado de transmitir los cumplidos de muchos clientes en este sentido.

En cualquier caso, la ganancia en eficiencia es, además de la seguridad en la producción, un activo importante con el que el software Logikal puede crecer en la construcción de ventanas, puertas y muros cortina. El popular software proporciona ayuda fiable en todas las fases de producción. Proporciona a los usuarios un soporte completo desde el registro del proyecto, el cálculo, la preparación de la oferta, el diseño, la preparación del trabajo hasta el control inteligente de las máquinas CNC mencionado anteriormente. El software acompaña al usuario paso a paso a través de la creación de un proyecto.

Los carpinteros también confían en Logikal porque, gracias al software, pueden procesar los productos de los fabricantes relevantes. Las bases de datos completas y actualizadas contienen los productos de los fabricantes de perfiles y herraje más conocidos en las áreas de aluminio, acero, aluminio y PVC. Sin Logikal, las carpinterías difícilmente podrían hacer frente a la complejidad y al rápido cambio en este sector. La variedad de bases de datos le da a Logikal un punto de venta único. Las carpinterías pueden procesar los perfiles de sus proveedores con un solo paquete de software. Esto ahorra permanentemente trabajo, tiempo y dinero.

Debido a las ventajas mencionadas, muchas empresas deciden utilizar Logikal.



SLIMLINE 38 FERRO PERFILES ULTRA-SLIM CON ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA

El sistema de alta eficiencia **SlimLine 38 Ferro** presenta la “apariencia del acero” y es ideal para la arquitectura moderna donde sus delgadas líneas permiten una abundante entrada de luz natural. Además es el mejor sistema para el mantenimiento de estructuras existentes ya que permite preservar la apariencia vintage, o para proyectos de rehabilitación en los que los marcos de acero necesitan ser reemplazados. La apariencia de los perfiles ofrece un poderoso atractivo arquitectónico industrial y minimalista a los edificios.

Los perfiles de la serie **SlimLine 38** cuentan con avanzadas características térmicas con valores U_w de $1.12 \text{ W/m}^2\text{K}$ para la versión HI. El sistema es adecuado tanto para acristalamientos dobles como triples sin perder el aspecto minimalista.



TOGETHER
FOR BETTER



LMX650, DALI y BLITZ de FOM INDUSTRIE

LMX650

Fruto de dos años de experiencia del departamento de R&D de Fom Industrie de Cattolica, la nueva línea completamente automatizada **LMX650** logra producir piezas mecanizadas y cortadas a medida mediante un centro de mecanizado multimandril y una cortadora con movimientos sobre 4 ejes controlados, ofreciendo máxima versatilidad en numerosas aplicaciones de mecanizado y corte de perfiles de aluminio. Según la configuración, la instalación puede disponer de hasta 50 ejes motorizados controlados por el CNC. El diseño sumamente cuidado, evidente en la estructura de la cabina insonorizada que se posiciona en el centro de la línea, así como la optimización de las prestaciones, son las características que se distinguen de inmediato en este producto top de gama de la firma Fom Industrie. Etiquetado de barras en movimiento, planos de mordazas antes y después de la unidad electro-mandril, sistema de soplado incorporado en la mesa de trabajo: son solo algunas de las peculiaridades que favorecen la velocidad y precisión de producción de esta línea que ya cuenta con seis patentes en tramitación.

La unidad de mecanización multimandril permite ejecutar varias mecanizaciones en las cuatro caras del perfil de aluminio. Asimismo, permite la mecanización oblicua mediante mandriles oscilatorios de orientación neumática o continua con eje controlado.

La máquina puede contener hasta 18 electromandriles, cuyo posicionamiento debe verificarse según las mecanizaciones necesarias. Su disposición sobre el tejuelo se estudia en cada caso para adaptar el funcionamiento a las necesidades del usuario como por ejemplos electromandriles oscilatorios para mecanizaciones oblicuas.

LMX650 está habilitado con el sistema **LOLA** (Log On Live Automation) aportado por Fom Industrie al Internet de las Cosas (Internet On Things, por sus siglas en inglés). Se trata de un servicio Cloud para monitorear la productividad de las máquinas "Industry 4.0 ready" Fom Industrie. Gracias a determinados sensores instalados en las máquinas, LOLA recibe datos estadísticos en tiempo real acerca del estado de la instalación y la progresión de los pedidos, que a su vez facilitan otros análisis al usuario final. La "digital Factory" ya es una realidad y Fom Industrie propone una herramienta en línea con las actuales tendencias de optimización e integración de los procesos productivos, cuya meta principal consiste en el mantenimiento predictivo.

DALI

Es un centro de mecanizado de 4 ejes controlados para perfiles de aluminio y de hierro extremadamente versátil. Está estudiado para responder a exigencias no solo orientadas al mercado de las aberturas. Gracias a su solidez constructiva, la



LMX650

máquina se distingue particularmente y se hace apreciar también en mecanizados normalmente no ejecutables sobre esta categoría de máquinas. **DALI** es una solución perfecta para realizar óptimamente, por calidad y precisión, los mecanizados típicos requeridos por los carpinteros. **DALI** es además indicado también para quien realiza mecanizados para terceros para aplicaciones industriales donde se utilizan perfiles de tamaño medio.



DALI

La máquina está disponible en dos versiones, **DALI 40** y **DALI 70** con capacidad de trabajo en largos respectivos de **4.000 mm** y **7.000 mm** y secciones de perfiles hasta 200x250 mm. Es importante reseñar de forma especial la velocidad de posicionamiento del eje X, que puede alcanzar los 100 m por minuto.

El **electromandril**, enteramente desarrollado por Fom Industrie, permite importantes prestaciones tanto en baja como en alta velocidad, para satisfacer siempre la mayor exigencia de flexibilidad requerida a este tipo de máquinas.

Dotado de **6,5Kw (S1)**, a par constante **7 Nm (S1)**, dispone de ejes A para poder ejecutar mecanizados sobre tres caras y eventuales posiciones intermedias de un perfil.

El **porta herramientas**, ubicado sobre el montante, dispone de 7 posiciones. Sobre pedido pueden entregarse un porta herramientas adicional con 3 posiciones más con el fin de acomodar cabezas angulares y cortadores de disco disponibles hasta un diámetro de 200 mm, a utilizar para realizar el mecanizado desde el principio al final de la barra.

Las abrazaderas están posicionadas de una manera automática e independiente. Incluso durante el ciclo de trabajo y el mecanizado péndulo se pueden reajustar el tiempo de utilización y la carga y descarga de la pieza de trabajo.

Las puertas corredizas garantizan el cumplimiento de las normas de seguridad.

La excelente relación calidad-precio, junto con las características técnicas anteriores, contribuyen a hacer de **DALI** una de las máquinas más vendidas en su categoría.

BLITZ

Las máquinas cortadoras de dos cabezas de la serie Blitz siempre han sido los productos estrella de la gama Fom Industrie. Versatilidad, robustez y precisión de corte son las características principales de esta serie, que se confirma cada año entre los productos más vendidos de la compañía italiana.

Las cortadoras de doble cabezal Blitz 60/55/65 han sido recientemente presentadas en su nueva versión estética: cárteres negros de líneas inconfundibles escuadradas, con luces LED que identifican a simple vista el estado de la máquina, aportando nuevo diseño, no sólo una gran elegancia sino, sobre todo, óptima funcionalidad.



BLITZ

Nuevas soluciones para el Muro Cortina ECW-50 de exlabesa

Con más de 50 años de trayectoria empresarial y presencia en más de 40 países, **exlabesa** es actualmente referente mundial en el mercado de la extrusión de aluminio para la industria de la construcción, la arquitectura, la automoción, el transporte, las infraestructuras y las energías.

En su división de arquitectura, **exlabesa** se especializa en el diseño y desarrollo de sistemas de carpintería en aluminio y PVC que contribuyen al bienestar y confort de las personas, a la sostenibilidad de nuestros edificios y a la mejora de nuestro entorno.

Una de las últimas incorporaciones, al ya de por sí completo sistema de muro cortina, es la solución **ECW-50 PPW** de apertura proyectante paralela. Especialmente útil en edificios públicos, aporta mayor libertad dimensional y permite ventilar hasta 4 veces más que un muro cortina con ventanas de apertura proyectante convencional.



Esta concepción, junto con una distribución estratégica, origina una ventilación cruzada de las estancias acristaladas, consiguiendo así una disipación del calor sobrante especialmente en verano. Esto disminuirá drásticamente el uso de la ventilación mecánica y, por lo tanto, supondrá una reducción de los costes energéticos.

El sistema dispone de una solución totalmente automatizada mediante la incorporación de un motor oculto en el marco de la ventana. Estos motores pueden estar vinculados a una central domótica que permitirá la ventilación y refrigeración del edificio de una forma óptima.

Ventajas y beneficios muro cortina ECW-50 PPW:

- Mayor libertad de diseño e integración homogénea en la fachada.
- Solución automatizada compatible con la domótica del edificio.
- Posibilidad de motor oculto.
- Ventilación 4 veces mayor que una solución proyectante convencional.
- Disminución de uso de ventilación mecánica.
- Reducción de consumo energético.

La firma **exlabesa** cuenta con 7 centros de producción ubicados en países como EE. UU., Inglaterra, Alemania, España, Polonia o Marruecos; equipados con 22 prensas de extrusión, 11 centros de ensamblaje de rotura de puente térmico, 10 centros de mecanizado, 9 plantas de lacado horizontal y vertical, 5 plantas de anodizado, 1 centro de curvado y 1 planta de reciclaje que le dan capacidad para extruir más de 175.000 toneladas de aluminio al año.



MAGICUBE

Tilt-and-turn mechanism



LA ÚNICA HASTA 180° PARA 180KG

Magicube es la solución innovadora de Fapim para aberturas con bisagra oculta. Universal, aplicable sobre cada perfil de canal europeo. En una única versión permite una abertura de 180° de la ventana, alcanzando la capacidad de 180 kg sin necesidad de kit suplementario. Sencillo en sus regulaciones tridimensionales micrométricas, permite un montaje sencillo de sus componentes y una rápida instalación con un único operario.



 Made in Italy

fapim[®]
Life in evolution

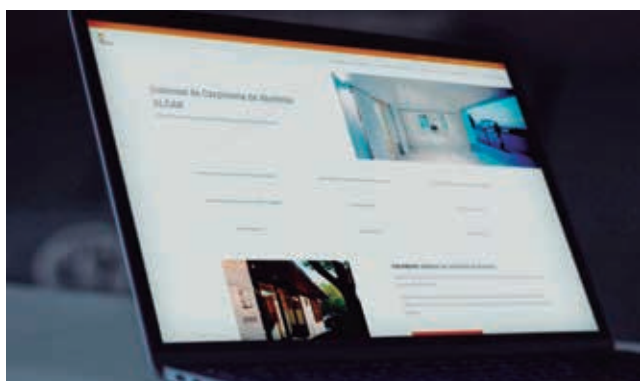
ALCAR presenta su nueva página web

Por: Alcar

Todos los que trabajamos en **ALCAR, Aluminio y Carpintería (Grupo INALSA)** tenemos el placer de poder anunciar la puesta en funcionamiento de nuestra nueva página web, **www.alcarsa.es**

Con un espectacular diseño actualizado y renovado, donde podrás encontrar toda la información que necesitas acerca de nuestros productos y sistemas de una manera intuitiva, con una imagen atractiva, mucho más visual y funcional.

Nuestra intención, al poner en marcha este canal de encuentro con nuestros clientes, es acercar nuestros productos a todos, así como poder informarte de todas las novedades, noticias y eventos en los que participemos. Tenemos el objetivo y la esperanza, de hacer de nuestra página Web, **www.alcarsa.es**, un elemento participativo de comunicación, donde podamos intercambiar informaciones con nuestros seguidores.



Hemos actualizado nuestra página web adaptándola a las últimas tecnologías eligiendo un diseño sencillo y práctico para una fácil navegación, de tal manera que el acceso al contenido de la web sea rápido e intuitivo.

Entre las principales novedades de nuestra web, además de un diseño más amigable que anteriormente, vas a poder

encontrar unos menús de navegación claros que a través de Links te van a permitir acceder a la información de todas nuestras series, catálogos, ensayos, secciones, etc. Y a todos aquellos contenidos que más te pueden interesar. Además, siempre estaremos en disposición de ampliarte la información que necesites. Por otra parte, su diseño “responsive” facilita una navegación más rápida y ágil, ajustándose con facilidad tanto a ordenadores como en dispositivos móviles (tablets y smartphones).

Dentro de las informaciones que vas a poder encontrar en **www.alcarsa.es**, se incluyen, entre otras.

- **Catálogos:** De todas y cada una de nuestras series, donde tendrás acceso a Fichas Técnicas, Secciones, Perfiles, Accesorios. Para que en un rápido vistazo puedas conocer el producto y sus aplicaciones.
- **Delegaciones:** Información de contacto con todas nuestras delegaciones (Zaragoza, Barcelona, Las Palmas, Tenerife, Merida, Baleares, Salamanca y Sevilla), donde atenderán tus necesidades con amplio conocimiento de la forma de trabajar de cada zona de España.
- **Blog:** Queremos que conozcas de primera mano el día a día de todas las novedades que puedan ir produciéndose en cuanto a nuestros productos y sistemas. Así como que estés informado de ferias y eventos en los que participemos. Para ello contaremos con un Blog donde intercambiamos información con nuestros seguidores.
- **Contacto:** disponemos en **www.alcarsa.es** de un formulario de contacto totalmente renovado. Podrás contactarnos a través de él para realizar cualquier consulta adicional.

Esperemos que nuestra nueva página web os sea útil y agradable para saber más sobre **ALCAR, Aluminio y Carpintería (Grupo INALSA)**.

La confianza no se vende ni se compra, se gana.



alcar

alcar - grupo INALSA

Crtra. de Cogullada, 31
50014 - ZARAGOZA

Tfno.- 976 47 10 80
Fax.- 976 47 29 69

e-mail.- sistemas@alcarsa.es
Web.- www.alcarsa.es



Alcar - AE9083

Panoramica de hoja oculta



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

DISOMAQ, a la vanguardia del mundo de la maquinaria para fachada

Por: Disomaq

Uno de nuestros principales estandartes entre los productos que ofrecemos en nuestro catálogo es sin lugar a dudas la maquinaria relacionada con la elaboración de paneles compuestos para fachada y el mundo industrial, como son los paneles composite con núcleos de resina, ACP fenólicos, o los paneles de aluminio con núcleo de panel de abeja HONEY COMB.

Por nuestra larga trayectoria trabajando en estos sectores, disponemos de absolutamente todas las soluciones en manipulación y acabado de estos productos.

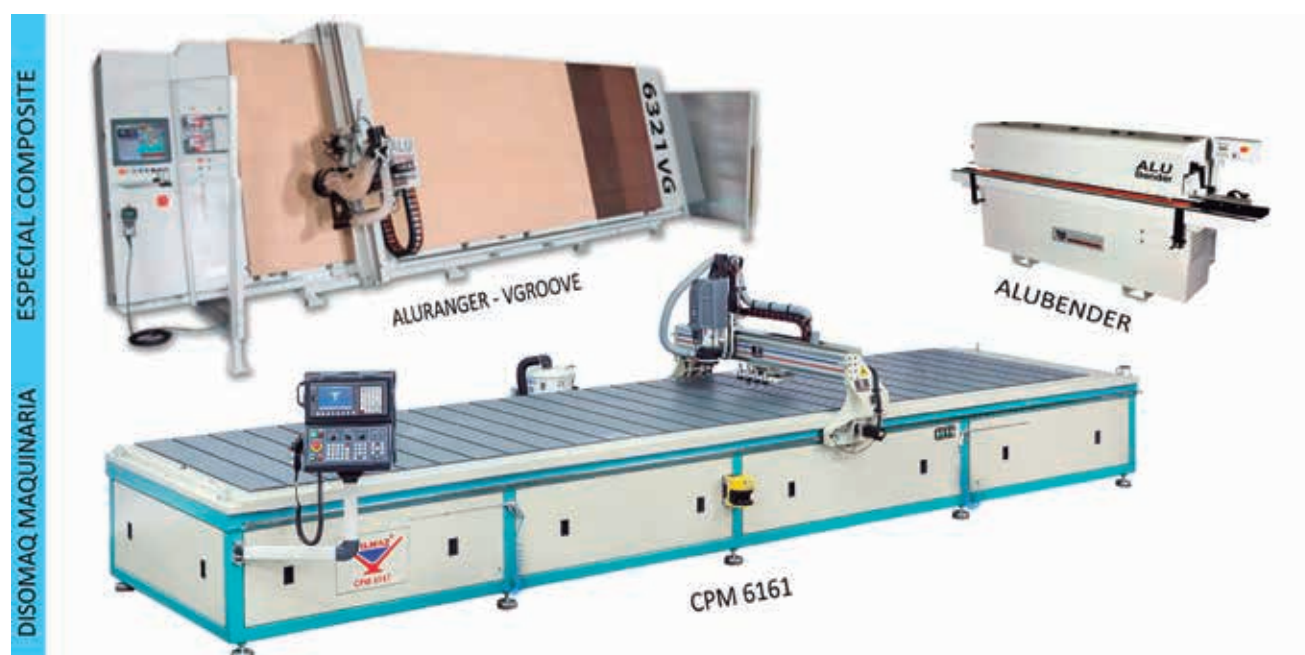
A continuación, enumeramos algunas referencias y funciones: **centros de mecanizado verticales y horizontales, canteadoras/perfiladoras/dobladoras de paneles de aluminio, tronzadoras murales, maquinaria neumática de mecanizado de paneles, curvadoras de paneles composite, bancos especiales para trabajar el panel, etc.**

Dentro de cada versión de máquina, tanto en mecanizado como en canteado, siempre disponemos de versiones personalizadas para cada cliente, pudiendo fabricar cada modelo con el campo de trabajo adecuado a cada necesidad, número de motores, capacidad de herramientas y una extensa gama de alternativas, considerando que cada producto requiere de una configuración concreta.

Disponemos a su vez de maquinaria en stock, dando solución inmediata sobre todo a las herramientas necesarias para el mecanizado a 90°, 135°, corte de materiales varios como el composite, panel fenólico, metacrilatos, policarbonatos, paneles sándwich, etc.

Sin lugar a duda, desde Disomaq Maquinaria ofrecemos la mejor propuesta y más completa para trabajar el panel en todas sus versiones.

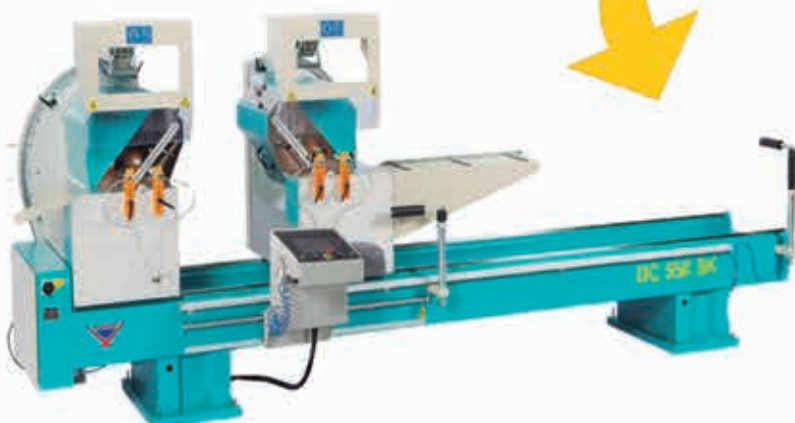
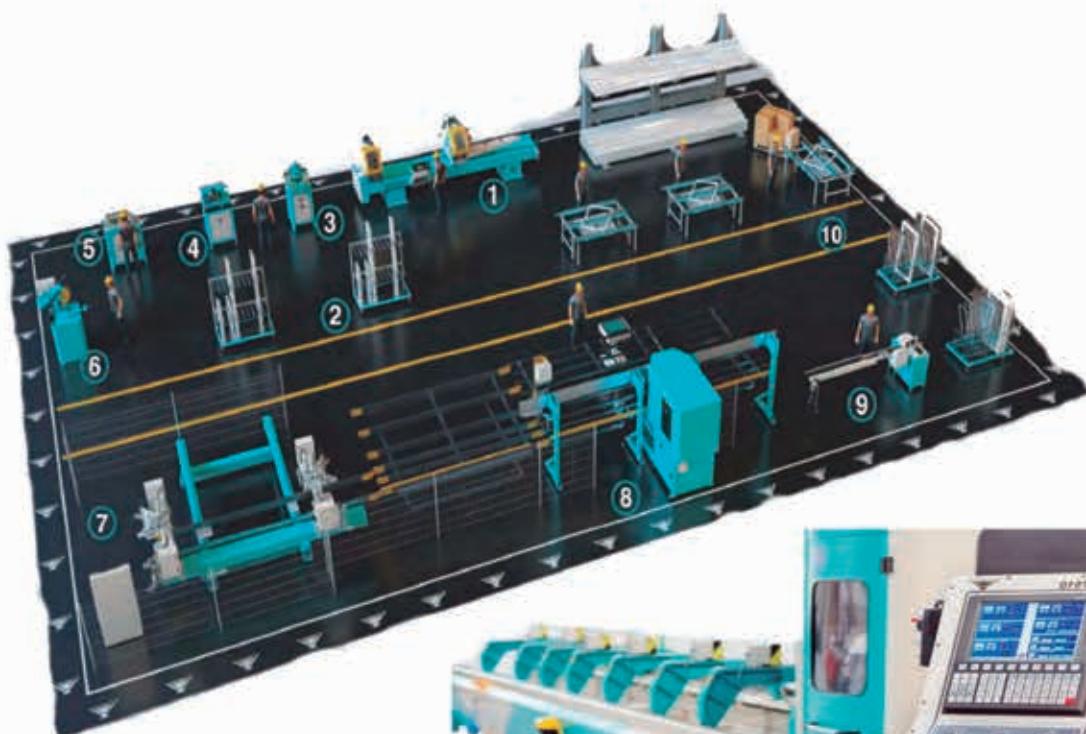
“Queremos ser tu proveedor de máquinas, servicio técnico y venta de herramientas”.





DISOMAQ[®]
INTEGRAL MACHINERY INSTALLATIONS

VENTA, INSTALACION Y REPARACION DE MAQUINARIA INDUSTRIAL



AVANZAMOS HACIA LA INDUSTRIA 4.0

Pol. Ind. el Castillo Av. Unión Europea, 03630 Sax, Alicante, Tel. 0034 865 682 647
www.disomaq.com - info@disomaq.com

Cómo crear espacios interiores cómodos y conseguir que tu casa se convierta en hogar

Por: Guardian Glass

El reloj marca las nueve de la mañana. Te encuentras en medio de un enorme atasco en el centro de la ciudad. Al salir de la oficina te cruzas con decenas de personas. El tráfico y las bocinas de los coches apenas te dejan avanzar. Suspiras y sólo piensas en una cosa: llegar a casa. Seguro que esta escena te suena de algo. Y es que muchas veces, vivimos tan deprisa que nos olvidamos de lo importante que es vivir; de disfrutar de cada instante y de construir una vida agradable, confortable y plena.

Para lograrlo, son muchos los cambios por los que se puede apostar, pero, transformar tu casa en hogar, se convierte en prioritario cuando la rutina y el estrés hacen mella en la vida diaria. Los expertos de Guardian Glass te proponen una serie de consejos prácticos para ayudar a que tu hogar se convierta en el cómodo y confortable espacio que necesitas y el lugar donde siempre querrás estar, sin importar su ubicación ni tamaño. Los mismos que hemos visto aplicados en entornos extremos, como en “La casa del desierto”, en Gorafe,

Granada, pionero en la Península Ibérica por todo ello. Si han funcionado en el desierto, seguro que podrán ser útiles y de ayuda en tu hogar.

Consejos Guardian Glass para ayudarte a revolucionar tu hogar

1 | Ilumina tu vivienda y tu vida. La luz natural es una de las mayores fuentes de bienestar y salud en el hogar. De hecho, son muchos los estudios internacionales que lo confirman, con lo que potenciar su entrada en casa es esencial para sentirla como un espacio cómodo, agradable y saludable. Las ventanas son la fuente primordial de la luz del sol y, el vidrio, el material esencial por la que esta penetra. Por eso, contar con el vidrio adecuado en las ventanas es tan importante. Recuerda seleccionarlo en función de las necesidades de tu casa y ten en cuenta que la selectividad del vidrio es la relación entre la transmisión luminosa de los vidrios y su factor solar y expresa la cantidad de luz y de calor que éstos dejan entrar. Cuanto mayor sea este valor, mejor.

2 | Mantén la temperatura ideal. Si el vidrio de las ventanas es el adecuado, permitirá la mayor entrada de luz natural posible manteniendo un adecuado aislamiento térmico. Esto quiere decir que, aún con una abundante entrada de luz del sol, una gran parte del calor se quedará fuera en verano y, en invierno, el vidrio impedirá en la medida de lo posible que haya escapes del calor hacia el exterior. Los hogares son, sin duda, mucho más agradables y cómodos cuando no sentimos frío ni calor extremo en ellos.

En “La casa del desierto” el vidrio inteligente instalado es el Guardian SNX 60. Gracias a una capa invisible fusionada con el vidrio, sus habitantes pueden disfrutar de temperaturas me-



Casa Sardinera. Vidrio GUARDIAN GLASS, proyecto Estudio Ramon Esteve. Fotos Mariela Apollonio©. Todos los derechos reservados



Arka Konieczny, en Polonia. Vidrio GUARDIAN GLASS.
Fotografía: Jakub Certowicz©. Todos los derechos reservados.

días agradables durante todo el año. Las paredes de vidrio están hechas de una unidad de triple acristalamiento que proporciona un aislamiento térmico óptimo durante el invierno y protección solar durante el verano.

3 | Siéntete siempre a salvo. Este factor es, sin duda, otro de los puntos más importantes a la hora de convertir tu casa en hogar. Procura sentirte, además de a gusto, seguro y a salvo dentro de ella. Para ello debes prestar especial atención a los puntos más vulnerables frente a intrusos: puertas y ventanas. En el mercado existen cierres y herrajes cada vez más sofisticados, así como perfiles, marcos y otro tipo de soluciones para estos cerramientos. En el caso de las ventanas no te olvides, además, de reforzar tu vidrio para que éste gane en resistencia. Para mejorar la seguridad, Guardian Glass recomienda instalar un vidrio laminado Guardian LamiGlass en la hoja exterior del doble acristalamiento. Ésta ayuda a que tus ventanas sean más resistentes.

4 | Olvídate de los ruidos y disfruta del silencio. La contaminación acústica es otro de los problemas habituales en muchas viviendas. Un exceso de ruido en casa (el tráfico de la calle, la música de tus vecinos, el alboroto de la gente al pasar, etc.) puede provocar un mal descanso, problemas de estrés, de concentración... y, por tanto, impedir que disfrutes del remanso de paz que necesitas en tu hogar. El vidrio adecuado en tus ventanas, entre otros factores, puede ayudarte a obtener un mayor aislamiento acústico en tus espacios. El laminado Guardian Lamiglass Acoustic se añade al vidrio Guardian para hacerte ganar en confort.

5 | Apuesta por la sostenibilidad y el medio ambiente. El futuro del diseño y la decoración, así como de la arquitectura y la construcción en general, pasa por apostar en pro del medio ambiente y la sostenibilidad. Por eso, buscar materiales

y recursos para tu casa que sean eficientes y respeten cada vez más nuestro entorno y el medio ambiente es importante. No dudes, por tanto, en rodearte de materiales reciclados, de muebles recuperados a los que puedas dar un nuevo uso y aplica todos aquellos trucos y consejos que te ayuden a vivir de una forma más ecológica y sostenible. En lo que respecta a los vidrios de las ventanas, busca aquellos que sean energéticamente más eficientes, que te ayuden a ahorrar, junto con el correcto cerramiento, en gastos de calefacción en invierno y de aire acondicionado en verano. Los del proyecto “La casa del desierto” te ayudan en esto.

6 | La decoración también cuenta. Y, por último, pero no menos importante, el plano decorativo de las viviendas. Ten siempre presente que una casa se convierte en hogar cuando la haces tuya. Y esto se consigue, también, a través de la decoración. Elige con cuidado las piezas de tus interiores, conserva aquellas que te hagan sentir feliz, personaliza las diferentes estancias con tus recuerdos... El vidrio adecuado en tus ventanas puede ayudarte a proteger del desgaste tus enseres, incluido muebles y arte, ocasionado por los rayos UV.



La Casa del Desierto, de Guardian Glass, en el Desierto de Gorafe (Granada) Fotografía de Gonzalo Botet©.
Todos los derechos reservados

Fachada ligera EXAP-50

La fachada ligera está compuesta por una estructura auxiliar que se ubica por delante de la estructura del edificio sobre la que se acoplan elementos de bajo peso y delgado espesor, fijada a la estructura resistente sin ser parte constitutiva de la misma.

Esta fachada ligera es una estructura que transmite a la principal los esfuerzos estáticos y dinámicos que actúan sobre ella, a través de los anclajes que fijan los montantes a la estructura. Está diseñada para soportar su propio peso, y resistir las distintas cargas exteriores. Para abarcar varias plantas, y tener en cuenta los requisitos del diseño tal como: la expansión y contracción térmica, edificio de balanceo y el movimiento, desvío de aguas, la eficiencia y la iluminación en el edificio.



Constituido por una combinación de elementos resistentes de aluminio, una amplia variedad de acristalamientos transparentes y zonas generalmente opacas, realizadas como elementos de relleno que pueden ser de distintos materiales como; vidrio, madera, metacrilato, aluminio, ... suelen ser acristalados.

Generalmente se construyen mediante una modulación repetitiva de la combinación de montantes y travesaños. En la fachada ligera EXAP-50 los montantes van de 275 mm a 50,5 mm y los travesaños de 230 mm a 45 mm.

El EXAP-50 se caracteriza por la facilidad de fabricación y montaje en obra. Además, en casos en los que sea necesario, son fácilmente reemplazables uno a uno los elementos de este sistema.

Debe preverse en la estructura auxiliar y en los elementos del cerramiento, un sistema de evacuación de agua de la condensación. El EXAP-50 Tiene 3 niveles de drenaje, con gomas sellantes para travesaño, con tapa drenaje de continuidad, con desagües en pvc, adaptados a los canales del montante.

Como todos los cerramientos exteriores, los muros cortina deben cumplir las condiciones generales que la normativa vigente indica para estos cerramientos. Por ello debe garantizar la estanqueidad, su aislamiento térmico y acústico. El EXAP-50 dispone de la CERTIFICACIÓN CWCT.

Tipos de muro cortina

Desde el punto de vista de su aspecto exterior se pueden clasificar en 3 tipos:

- De perfilaría vista: desde el exterior del edificio se pueden apreciar un entramado de aluminio visto, la denominada "Tapa o tapeta". El EXAP-50 TP.
- De silicona estructural: desde el exterior de la fachada, solo se pueden ver los diferentes vidrios; quedando oculta la estructura del muro, solo visible por el lado interior. Fachadas de vidrio continuo. El EXAP-50 SG.
- De trama horizontal o vertical: es una combinación de los anteriores, se ve en un tramo la llaga del estructural y en el otro la tapeta. El EXAP-50 TH y el EXAP-50 TV.

Pueden combinarse con perfiles de rotura con sección de 70 mm.

El EXAP-50 de Extrugasa, cuenta además con el EXAP-50 FT y el EXAP-UNITIZED.



extrugasa



XR-FRAME GLASS

barandilla

La nueva barandilla XR-FRAME GLASS para su instalación en el exterior de la ventana, mediante fijaciones ocultas.

Puede ir atornillada en el marco, la zanca o el cerramiento exterior.

Colocación muy sencilla.

Reducida sección vista.

Los rellenos pueden ser de diferentes materiales: vidrio, paneles, chapas de aluminio o paneles, vinilos, metacrilatos,...

Varias posibilidades de acristalamiento, composición de vidrio de 6+6 o 8+8 mm, vidrio laminado con hasta 4 láminas-butirales. Este se puede colocar desde el interior o desde el exterior.



www.extrugasa.com
para cualquier consulta

+34 986 564 003

CORTIZO presenta la VII edición de su libro de obras emblemáticas CERRAMIENTOS CONTEMPORÁNEOS

La publicación recoge una selección de 50 proyectos en los que se han instalado los sistemas de aluminio y PVC para la arquitectura de la multinacional gallega.

CORTIZO presenta la VII edición de su libro de obras emblemáticas **Cerramientos Contemporáneos**, una publicación en la que se recogen 50 obras de referencia internacional en las que se han instalado los sistemas de aluminio y PVC para la arquitectura de la multinacional gallega. Este libro muestra, en sus más de 200 páginas, proyectos arquitectónicos de uso residencial, sanitario, educativo administrativo, deportivo, comercial, hotelero, recreativo e infraestructuras. Entre ellos, destacan las nuevas sedes de Stradivarius y Banco Santander España, el Hospital Quirón Salud de Córdoba, el campus Nova School of Business & Economics de Lisboa, el Estadio de Balaídos, el Aeropuerto Internacional George Enescu de Rumanía, Ferrari Land Port-Aventura, el nuevo Hotel Grand Palladium-Costa Mujeres de Cancún, villas de lujo en Cannes o la Torre El Rengle de Barcelona.

"La variedad de los proyectos incluidos en Cerramientos Contemporáneos refleja la versatilidad de los sistemas de fachadas, ventanas, puertas, protección solar y barandillas desarrollados por nuestro equipo de I+D+i, aplicables en proyectos de todo el mundo con independencia de

las particularidades climáticas y realidades constructivas de cada lugar. Así se refleja en este libro, donde podemos ver nuestras soluciones para la arquitectura aplicadas en países con climas tan dispares como República Dominicana, Eslovaquia, España, Panamá, México, Polonia o Rumanía", señala Miriam Cortizo, directora del departamento de prescripción.

El nuevo libro de obras de CORTIZO está publicado en edición bilingüe español-inglés, cuenta con una tirada inicial de 10.000 ejemplares y está disponible para la consulta online o descarga en su página web **www.cortizo.com**.





 **FomGroup**

NUEVA
BLITZ 60-55-50
CORTADORA DOBLE CABEZAL

LA OFERTA MAS COMPLETA PARA SU EMPRESA

SOFTWARE

FST Cut⁴



 **FST**
Fom Software

LOGISTICA



 **Comall**
Aluminium Machinery

 **FomIndustrie**
Aluminium & PVC Working Machinery

Via Mercadante, 85 - 47841 Cattolica (RN) ITALIA
Tel: +39 0541 832611 • Fax: +39 0541 832615
info@fomindustrie.com
www.fom-group.com

 **FomEspana**
Máquinas Para Mecanizado De Aluminio Y PVC

Pol. Ind. L'Horta Vella - Calle 8 Nº 7
46117 Bétera - VALENCIA
Tel: +34 961 698 041 - info@fomindustrie.es
www.fomindustrie.es



#wearefom

Disfrutar todo el año con las verandas KAWNEER

Una solución arquitectónica completa, con todas las soluciones integradas, instalada, en este caso, en estilo victoriano sobre una piscina de jardín.



© KAWNEER, fotos: Xavier Boymond.

Las verandas constituyen una excelente elección para hogares, así como para espacios hoteleros o de restauración (comedores, terrazas...) y deportivos (piscinas, jacuzzis...), cuyos propietarios busquen el aprovechamiento máximo del espacio habitable sin importar la época del año. Entre otras cosas, estas soluciones arquitectónicas favorecen el aprovechamiento de la luz natural y el sol, a la vez que protegen contra las inclemencias meteorológicas, haciendo de cualquier lugar un área funcional y cómodo, así como potencialmente disfrutable en cualquier momento y estación del año.

Las verandas pueden instalarse de forma integrada y adosada en un inmueble o construirse como unidades independientes, pudiendo transformar cualquier rincón en un espacio cálido, confortable y especial, más allá del tamaño de su superficie. KAWNEER, especialista en sistemas arquitectónicos de aluminio, ofrece una amplia gama de diseños que se hacen a medida y con todas las soluciones integradas, incluida la ilu-

minación ambiental al aire libre en las vigas o los diferentes perfiles del tejado, y que se adaptan a las particularidades de cada construcción, garantizando, a su vez, las prestaciones técnicas necesarias para el cumplimiento de los requerimientos de arquitectos, interioristas y diseñadores.

En este caso, la veranda KAWNEER se ha instalado en una zona ajardinada común de una residencia francesa para cubrir la piscina comunitaria, haciéndola utilizable tanto en verano como en invierno. La veranda elegida es a dos aguas, en estilo victoriano y con vigas vistas según las especificaciones deseadas por el cliente. Sus formas ergonómicas facilitan la maniobrabilidad de los elementos verticales de la carpintería de aluminio y su equipamiento permite recuperar el agua de lluvia. La soldadura invisible de los cortes a inglete del canalón garantiza el acabado de los ángulos y facilita el trabajo de los instaladores. Las bajadas de agua se incorporan directamente a los soportes de ángulos de

90° por medio de un perfil específico, para conservar la coherencia y estética.

Asimismo, las verandas en general, como esta en particular, representan el nexo de unión ideal entre espacios interiores y exteriores, gracias, entre otras cosas, a la perfilería de aluminio KAWNEER, que no obstaculiza la visibilidad de dentro hacia fuera, ni de fuera hacia dentro si no se desea. Los habitantes o usuarios pueden disfrutar de una conexión e integración máxima con el paisaje y su entorno, sin perder las condiciones de aislamiento térmico y acústico deseado en cada momento. La tecnología de ruptura de puente térmico es la responsable de esto, conservando el calor en invierno y el fresco en verano. Además, esta solución de KAWNEER cumple con la reglamentación térmica en vigor y ofrece también altas prestaciones de estanqueidad frente al agua y aire. Las puertas correderas instaladas según demanda, hacen posible, a su vez, la ventilación del espacio.

Disponibles en varios colores y acabados, así como con diferentes estilos de perfilería (de líneas rectas, con molduras, estética más clásica, diseño tipo loft...) las verandas se funden con su entorno, mimetizándose con la naturaleza que le rodea y logrando así un aspecto uniforme, bello y exclusivo. Además, las verandas KAWNEER hacen también de barrera contra posibles intrusiones. La cubierta de persianas enrollables integrada en el canalón y la posibilidad de escoger acristalamiento de seguridad, hacen de ellas una opción de estructura arquitectónica que aporta tranquilidad a quien las instalan, con una robustez mucho mayor que otros sistemas de ampliación del espacio habitable.

En definitiva, seguridad y protección, además de confort térmico y acústico, en la ampliación de la vivienda o espacio público, con amplias vistas a la naturaleza que la rodea.

Otras características y opciones de las verandas KAWNEER

- Cerraduras de seguridad de 3 a 5 puntos.
- Cierra con llave.
- Piezas de seguridad en las aperturas de las correderas.
- Paneles en puertas aislantes con telas de aluminio lacadas de un 15/10 de grosor.
- Caja de persiana enrollable integrada en el canalón.
- Variedad de aperturas posibles compatibles con las correderas AA3765 Kasting (2 rieles con 2,3 o 4 hojas; 3 rieles con 3 y 6 hojas), puerta de entrada AA765 Kanada, ventana AA765 Kalory (batiente, fuelle, proyectante, oscilo batiente).
- Climatización integrada.
- Posibilidad de estores interiores y exteriores.
- Apertura en todos los tipos de techado.
- Extractor integrado.
- Luces integradas en los perfiles del tejado y en las vigas victorianas.
- Variedad de diseños y colores.
- 300 tonos de acabados termolacados con posibilidad de bicoloración interior-exterior.



© KAWNEER, fotos: Xavier Boymond.

exlabesa clean planet

Desde hace un año, **exlabesa** dispone de una **Declaración Ambiental de Producto (DAP)** que pone en relieve la transparencia de la compañía y ofrece información ambiental de los sistemas de puerta y de ventana.

La obtención de esta certificación forma parte de la apuesta de la empresa por la economía circular y se enmarca dentro de la iniciativa **exlabesa clean planet**, que incluye también la puesta en marcha de una planta de reciclaje equipada con varios hornos de fundición, y que permite a la empresa reutilizar gran parte del aluminio empleado en fabricar sus series.

De las series de **exlabesa** con **DAP**, destacan por sus valores de aislamiento térmico los sistemas practicables RS-77, RS-65 y EXL-55; y los sistemas de correderas S-LIMi, Elevable GR y CRS-77.

Los productos con ecoetiquetas tipo DAP, como el caso de **exlabesa**, son actualmente imprescindibles para conseguir créditos para la certificación de edificios **BREEAM, LEED y VERDE**.

Por otra parte, y como parte del servicio que la marca ofrece a sus clientes, su departamento técnico desarrolla manuales de fabricación con todo detalle de cada sistema, y ofrece la posibilidad de formarlos, de una manera práctica, en la correcta fabricación de todas las soluciones desarrolladas en el **exlabesa Training Lab** que se encuentra en la sede central de Valga, en Pontevedra.

La división de arquitectura de **exlabesa** cuenta también con un equipo técnico que acompaña los proyectos y lleva a cabo los desarrollos necesarios para la mejor implementación de los sistemas en cada situación, cuidando al máximo los detalles constructivos. Los responsables de proyecto estudian cada proyecto asesorando y ofreciendo solución a las exigencias solicitadas.

Los servicios que están a disposición de los prescriptores directamente descargables en la página web son: objetos BIM de todas sus

series con modelos paramétricos actualizados; los detalles en CAD con secciones de diferentes combinaciones posibles; fichas técnicas en las que se indican las prestaciones de los sistemas; resultado de los ensayos realizados siempre por un organismo notificado por la ENAC y memorias constructivas en texto con la información técnica detallada, calidades y dimensiones de cada sistema.

La compañía dispone también de un banco de ensayos en donde sus clientes pueden ensayar las puertas y ventanas con requisitos especiales para alguna obra singular y también como apoyo al departamento de I+D+i.

Recientemente, la empresa ha inaugurado 2 **exlabesa Architectural Lab** en Barcelona y Pontevedra, a los que se unirán en breve los de Madrid, Casablanca (Marruecos) y Doncaster (Inglaterra). Estos centros sirven tanto como showroom de sus series de carpintería más innovadoras, como de espacio colaborativo para arquitectos, profesionales de la construcción y clientes en general.



WHERE MAGIC HAPPENS...



reddot design award
winner 2018

Linarte®

**Un sistema de revestimiento de fachadas vertical
que ofrece múltiples posibilidades**

- ✓ El sistema llama la atención por su estética pura y limpia.
- ✓ Añada un acento pronunciado vertical a su proyecto.
- ✓ Opciones de personalización con la integración de tiras de madera o LED.
- ✓ Integre la puerta de acceso o de garaje de forma discreta en la pared.
- ✓ Los perfiles permiten su instalación en fachadas curvas.

www.renson.es



Entrevista a Ester Blasi, responsable de marketing en THERMIA BARCELONA

El pasado 11 de abril de 2019 Thermia Barcelona inauguró su nuevo showroom de exposición de diseño de ventanas de aluminio en Sarrià de Dalt, Girona. En este evento asistieron los principales distribuidores de la marca de la provincia, a los que entusiasmó la puesta en marcha de este espacio pensado para su uso profesional exclusivo.



Thermia Barcelona ha abierto recientemente un showroom en Girona ¿Con qué objetivo se ha creado?

El motivo principal ha sido el de colaborar con nuestros distribuidores en sus acciones comerciales cotidianas.

Nuestra experiencia nos muestra que a menudo el usuario o consumidor final desconoce la complejidad técnica de una ventana y la contempla como un simple elemento funcional sin entrar en más detalles.

Esta exposición debe permitir al distribuidor poder mostrar al cliente final las bondades y prestaciones de cada ventana THERMIA, así como la diversidad de modelos y aplicaciones a escoger de acuerdo con sus necesidades, sean de aislamiento, acústicas, decorativas o funcionales.

¿Qué acogida tuvo el nuevo showroom entre los distribuidores que asistieron a la apertura?

Muy satisfactoria según expresaron los asistentes, poniendo de manifiesto el acierto en la elección de los elementos expuestos y manifestando que serían usuarios frecuentes de las instalaciones.

¿Qué beneficios obtendrá un distribuidor cuando asista al showroom?

Principalmente les ayudará en la transmisión de su mensaje comercial situando al cliente en un espacio acogedor y ordenado, con todo tipo de material informativo a su alcance, ofreciendo al distribuidor unas condiciones muy ventajosas para conseguir su objetivo final. La venta.

¿Cómo y de qué manera se puede visitar?

El showroom es un espacio de uso exclusivo de nuestros distribuidores para que lo visiten junto con sus clientes. Está disponible todos los días de la semana de 8h. a 22h.

Mediante una plataforma de reserva online y un código

personal, podrán acceder al recinto durante la franja horaria que hayan reservado con anterioridad a su visita.

¿Cuáles son los productos expuestos en el showroom?

De toda la gama de productos de nuestra empresa se han seleccionado los más innovadores diseñados para cumplir con el código técnico de edificación en vigor. Además, la exposición se complementa con otros sistemas de protección solar y decoración de fachadas.

Teniendo en cuenta la gran variedad de puertas y ventanas que se exponen, entendemos que deben ocupar un espacio considerable. ¿Qué dimensiones tiene y como se ha ambientado la exposición?

El Showroom de Girona dispone de 90 m² de exposición, dividido en diferentes zonas de reunión y atención al cliente.

Como indica nuestro lema, las ventanas Thermia se asocian al diseño, confort y silencio.

El Showroom de Girona, igual que todos los demás, se proyecta en base a estos conceptos. Recreamos 3 espacios de una vivienda (exterior, sala e interior) con el fin de aproximar al consumidor final la experiencia real de disfrutar de estas ventanas en su propio hogar.

¿Por qué se seleccionó Girona como ciudad escogida para el showroom?

Debido al significativo número de clientes y colaboradores que existen en la actualidad en la provincia.

Si bien en nuestra sede central en Sant Quirze del Vallés ya disponemos de Showroom, hemos procurado acercar el producto al distribuidor como parte de nuestra estrategia comercial.

¿Hay intención de reproducir este showroom en otras localidades?

Sí, esta es la idea. Si cumplimos los objetivos que nos hemos marcado, tenemos planes para realizar nuevas aperturas en distintas zonas.

Anteriormente se han abierto otros showrooms como, por ejemplo, en Lima, Bogotá o Chile ¿se han inspirado en ellos para realizar el de Girona? ¿Siguen algún tipo de línea argumental entre ellos?

Efectivamente. El concepto de la puesta en escena de las ventanas Thermia sigue siempre el mismo patrón. La experiencia nos ha mostrado la eficacia de estas herramientas en forma de exposición, pensadas para envolver al consumidor final en un ambiente apropiado para su toma de decisiones.

¿Cómo se refleja el slogan de Thermia “Ventanas para vivir mejor” en el interior del showroom?

Creando entornos para dar forma a las sensaciones que persigue el eslogan de nuestra empresa: el bienestar, la tranquilidad, el silencio, la seguridad... que juntamente con las ventanas integradas en este ambiente armonizan.

¿Cuáles son las expectativas de futuro, actualmente?

A nivel de marketing y comunicación la estrategia pasa por seguir trabajando en esa misma línea para que la marca sea cada día más visible y un referente en los mercados donde estamos presentes.

Y no olvidarnos de uno de nuestros puntos fuertes: La proximidad con nuestro cliente. Gracias a herramientas como este showroom, podemos estrechar lazos con ellos y generar acciones comerciales eficaces para ambas empresas.





Tan sencillo como
mover un dedo



¿Cuál es la mejor ventana?

Aluminio

pvc

El aluminio ha demostrado ser mejor en los aspectos que más importan.



LA QUE MÁS AHORRA
A CORTO PLAZO



LA QUE MÁS AHORRA
A LARGO PLAZO



LA MEJOR EN CASO
DE INCENDIO



LA MÁS SEGURA
ANTE GASES TÓXICOS



LA MÁS DURADERA



LA MÁS RESISTENTE



LA MÁS SOSTENIBLE



LA MÁS RECICLABLE



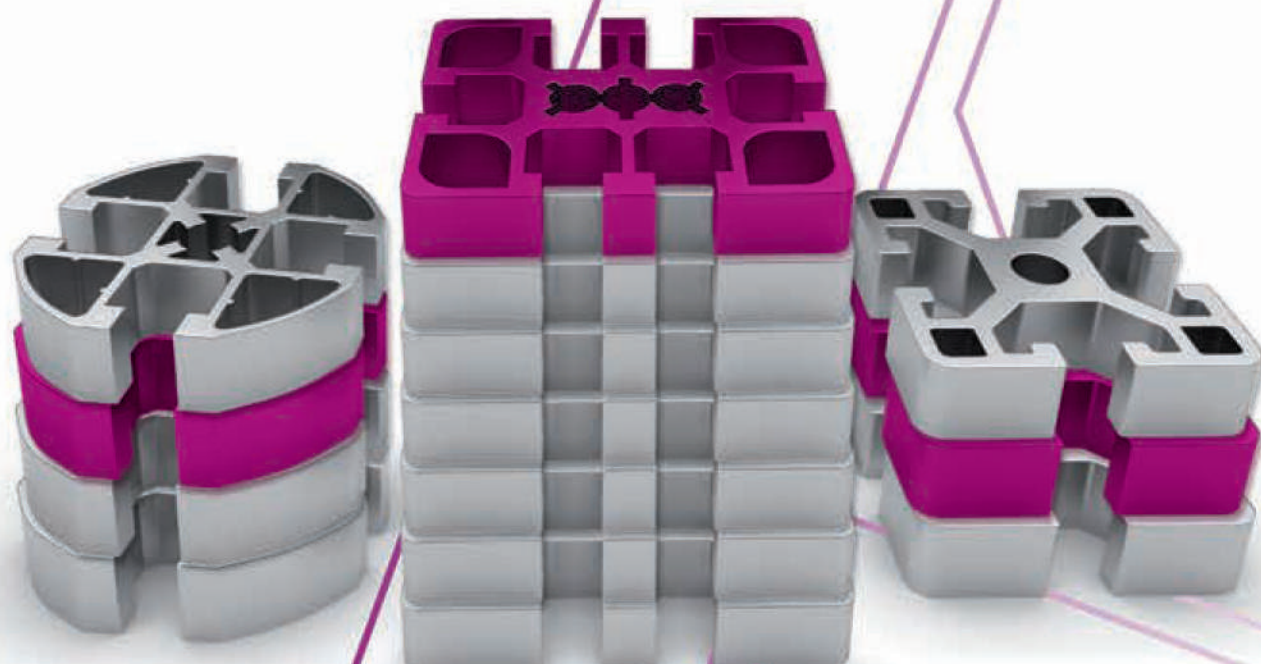
LA QUE MÁS PROTEGE
ANTE ROBOS



LA MÁS VERSÁTIL

www.lamejorventana.es

Creemos
en Innovación
GROWING HIGH



Aluminera
Extruding Solutions

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