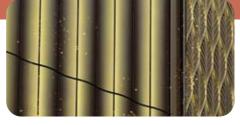


revistaaluminio.com

**JULIO - AGOSTO 2021** 







LA AEA HACE REPASO A UN AÑO DE INTENSA ACTIVIDAD

**HABLAMOS DE:** TRATAMIENTOS DE **SUPERFICIE** 

**CORTIZO LANZA UN NUEVO** SERVICIO DE CONSULTORÍA **GREEN BUILDING** 

PÁG. 8

**PÁG. 14** 

**PÁG. 46** 

# ¿Qué hacemos? **Desarrollamos**

soluciones

Mantener el aspecto liso y negro original del perfil de poliamida es otro reto estético. Entregamos perfiles con film adhesivo ya colocado en la poliamida para protegerla durante el proceso de lacado. Este film soporta las temperaturas interiores de los hornos de polimerizado. Una vez finalizado el proceso, se retira el film dejando la poliamida con su aspecto original.

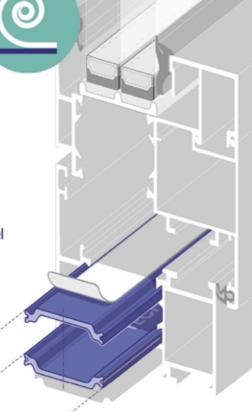
Estamos cerca de nuestros clientes para desarrollar sistemas competitivos con los estándares más elevados de aislamiento térmico.

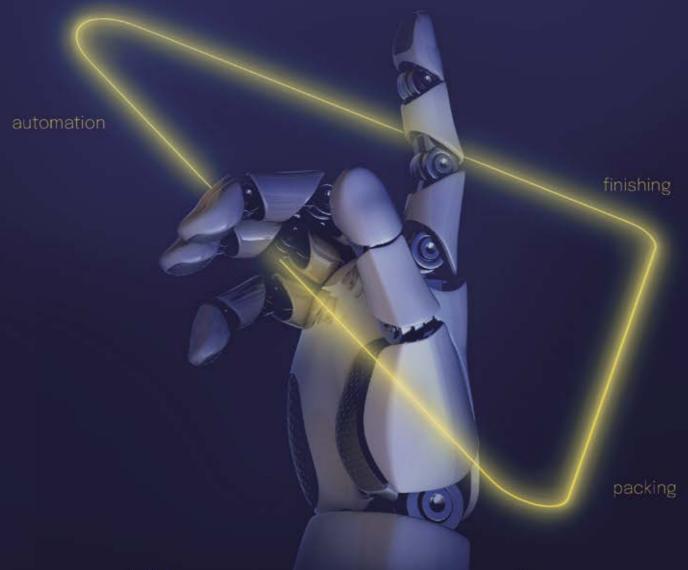
Garantizar la más alta calidad del producto y servicio son nuestros principales valores.

Descubra más en www.technoform.com

Soluciones aislantes para ventanas, puertas y fachadas.

## **TECHNOFORM**





# We are crossing the future

We have driven research towards new horizons, to achieve a real revolution. We are ready to present the technological innovation that will redesign and define the cutting edge of the aluminium section bar packaging process.

We know how to deliver value.



stay tuned





NUESTRA META: UNA PROVINCIA I UN DISTRIBUIDOR.



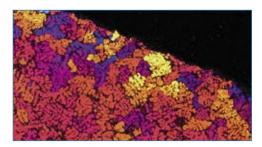
# <sup>2</sup> SUMARIO





**CLAVES PARA LACADO DE LOS PERFILES DE POLIAMIDA DE TECHNOFORM PARA ROTURA** DE PUENTE TÉRMICO

**PÁG. 14** 



**CASTELOX. PROCESO DE** ANODIZADO (AAO) DISEÑADO **PARA MEJORAR LAS** CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS **DE LAS ALEACIONES DE ALUMINIO FUNDIDO** 

**PÁG. 28** 



ANICOLOR - LA VANGUARDIA **EN SISTEMAS DE ALUMINIO** 

PÁG. 60

#### **SUMARIO DE PUBLICIDAD**

Publicidad

#### **EXTRUSIÓN DE ALUMINIO**

La Asociación Española del Aluminio hace repaso a un año de intensa actividad, investigaciones y logros en su Asamblea General HYDRO duplicará su capacidad de producción de aluminio reciclado en HYDRO EXTRUSION NAVARRA 12

#### **HABLAMOS DE: TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE**

Claves para lacado de los perfiles de poliamida de TECHNOFORM para Rotura de Puente Térmico 14 El nuevo Précis Ultra Mate de Interpon sale a la luz 16 18 ALUVAL, a la vanguardia de la tecnologia en el proceso del lacado 20 EXTRUSAX, adquiere una nueva linea de lacado vertical En EXLABESA damos color a tus proyectos 22 24 Lacado o anodizado...;qué dilema! Nuevas tendencias en fachadas ventiladas con acabados exclusivos 26 CASTELOX, Proceso de anodizado (AAO) diseñado para mejorar las características técnicas de las aleaciones de aluminio fundido 28 NEURTEK acude a Expoquimia con las últimas novedades en instrumentos de control de calidad 30 SIDAKLEAN 145 L-1 de CROMOGENIA UNITS 32 Dosificación automatica en la industria del aluminio: telemetría 34 NEURTEK proveedor de instrumentos para ensayos y control de calidad 36

## CARPINTERÍA

Serie puerta GP-R100 de ALUMINIOS GALISUR	44
CORTIZO lanza un nuevo servicio de consultoría Green Building	46
ALCAR, Aluminio y Carpintería, S.A.	48
Máximo confort con la mínima interferencia visual para	
espacios llenos de luz	50
REYNAERS ALUMINIUM presenta ElementFaçade 7:	
El elemento que construye el futuro	52
Que los productos se conviertan en lo que el cliente quiera que sean	54
LMT 65 de FOM INDUSTRIE	56
Soluciones RENSON en protección solar	58
ANICOLOR – La vanguardia en sistemas de aluminio	60
Fachada TENTAL de TECHNAL: más posibilidades, menos impacto	62
ASEFAVE, clave en la norma que regulará las ayudas del	
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia	64
Con una revolucionaria tecnología híbrida	
jen el sellado de ventanas del futuro!	66
Inauguración de la planta de extrusión EX'AL del Grupo Liébot	68
Diseño ajustado a la velocidad	70
Slide Lock de GU, el sistema multipunto automático, se afianza	
como solución para corredera en línea	72
Saint- Gobain BUILDING GLASS refuerza su compromiso	
con la sostenibilidad y el medioambiente con CLIMALIT PLUS	76
WICONA presenta su nuevo sistema de barandilla	
integrada en carpintería	78



# SUMARIO PUBLICICIDAD



Α		F		Т	
7.					
ADAPTA COLOR	19	FÁCIL INGENIERÍA	51	TECHNAL	67
AEA	43	FAPIM	59	TECHNOFORM	P
AKZO NOBEL	23	FOM INDUSTRIE	71	TIGER COATINGS	13
ALCAR - ALUMINIO Y CARPINTERÍA	55	FOM INDOSTRIE	/1	TIGER COATINGS	13
ALUEUROPA	37	G		V	
ALUMARTE	35	G		V	
ALUMINERA	C				
ALUVAL ANICOLOR	3 1	GALISUR	6-7	LA VENTANA DEL FUTURO	80
AV. ALUMITRAN	33	GRUPO AYUSO	17		
AV. ALOMITRAN	33	GUARDIAN GLASS	69		
В					
В		J			
BARBERÁN	31				
DARDERAN	<b>J1</b>	JULCAR HERRAJES	47		
C					
•		M			
CONTINENTAL	27				
CORTIZO	9	LA MEJOR VENTANA	<b>7</b> 5		
COVENTYA TECHNOLOGIES	29				
_					
D		0			
DALLAN	45	ORGADATA	61		
DIMASIBER	73				
_					
E		S		LEYENDA	
ENAMED!					
EMMEBI	IP	STRUGAL	11	P PORT	ADA
EXLABESA	IC	SUNFLEX	65	IP INTERIOR PORT	ADA
EXTOL	5			C CONTRAPORT	ADA
EXTRUSAX	21			IC INTERIOR CONTRAPORT	ADA
EXTRUTEC	25				

### EDITA: NEW DAY COMUNICACIÓN, S.L.

Director	Diseño y Maquetación	Es una publicación de:
Carmelo Aladro de Frutos	New Day Comunicación, S.L.	New Day Comunicación, S.L.
		C/ Estella, 7, 6°D
Publicidad	Imprime	28050 Madrid
Tel.: 601 362 618	Imedisa, S.L.	Tel.: 601 362 618
	Edición Bimestral	info@revistaaluminio.com
	D.L.: M-11631-2003	www.revistaaluminio.com

**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.





# Sistemas de ALUMINIO para un futuro más sostenible





EXTRUSIONES DE TOLEDO, S.A. C/ Río Jarama, 150 45007 - Toledo (ESPAÑA) Tel.: +34 925 234 486

Tel.: +34 925 234 466
extol@extol.es / sistemas@extol.es
www.extol.es

EXTOL FRANCE, S.A.S 16 Rue du moulin de la Garde 44300 - Nantes (FRANCIA) Tel.: +33 251 85 00 33





Y además, con la máxima garantía de calidad en sus procesos de fabricación









Aluminium and aluminium alloys -Structural products for construction work echnical conditions for inspection and delivery structuras prelabricadas y kits de fabricación







Más de 40 años en extrusión y lacado de perfilería de aluminio. Máximas prestaciones en calidad y servicio.



Aumenta el espacio exterior para utilizarlo todo el año.

Mínimo mantenimiento

Ahorro energético

Fácil instalación sin necesidad de obra

(Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie)

Tel.: 91 411 27 91 / 91 563 22 87

info@asoc-aluminio.es

www.asoc-aluminio.es

# La Asociación Española del Aluminio hace repaso a un año de intensa actividad, investigaciones y logros en su Asamblea General

El pasado 21 de julio tuvo lugar la Asamblea General de AEA -la Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie, que representa a más de 600 empresas del sector, una cita anual en la que hacer balance de las acciones, investigaciones y progresos que se están llevando a cabo desde la Asociación, así como hacer un repaso a la situación del sector y esbozar las líneas de trabajo durante los próximos meses. Esta cita se ha celebrado en formato online, con el fin de salvaguardar la seguridad de todos los asistentes.

Jon de Olabarria, Secretario General de AEA, fue el encargado de dar la bienvenida a los asistentes. A continuación, y como es costumbre en las asambleas de AEA, se asistió a una conferencia acerca de algunos de los últimos proyectos de investigación en que han estado involucrados; en este caso, aquellas indagaciones y estudios desarrollados en materia de desarrollo sostenible y economía circular (el informe "Indicadores de Circularidad" y el estudio "Contribución de los materiales permanentes a la sostenibilidad"), compartiendo con los presentes las principales conclusiones extraídas de estos. Ambos estudios demuestran la idoneidad del aluminio como el material que nos lleve a un futuro de circularidad, donde se garantice la permanencia de los materiales, su reciclaje y recuperación sin pérdida de sus propiedades, garantizando un horizonte en el que se minimice la extracción de materias primas. Esta presentación corrió a cargo de Diego Ruiz, doctor en ciencia e ingeniería de materiales, experto en sostenibilidad y CEO de IDNOVAM, colaborador de la asociación.

Diego Ruiz también habló de distintas iniciativas en las que AEA está teniendo una participación activa. Como el proyecto Building Life, liderado y coordinado por World Green Building Council, Green Building Council (GBC) España, así como otros GBC europeos, que busca impulsar la acción climática en el sector de la edificación y la descarbonización del entorno construido en todo su ciclo de vida. También se está colaborando en el proyecto Life Level(s) -que busca generalizar la edificación sostenible en Europa a través del marco Level(s)-, se está apoyando a GBC en el desarrollo de bases de datos ambientales de materiales de construcción, y se está trabajado con Bimetica para integrar objetos BIM con la declaración ambiental de producto (DAP). Además, la

Asociación está trabajando por preparar todo lo necesario para la solicitud de una DAP para puertas de aluminio.

Tras esta ponencia, el Presidente, Armando Mateos, dirigió unas palabras a los asistentes, alabando la prudencia, la disciplina y el empleo de medios de seguridad por parte de las empresas del aluminio. "Para nuestra asociación, como para toda la sociedad, 2020 y 2021 son años de adaptación a la situación sanitaria, pero no hemos dejado de trabajar, de intensificar nuestras acciones, garantizando la seguridad de todos los que hacen que el sector continúe avanzando con paso firme", ha dicho.



A continuación, el Presidente hizo un repaso al panorama de acciones de la Asociación durante este último año, centrada en la puesta de valor del aluminio como el material sostenible para una futura Economía Circular, y como sector sólido para el impulso industrial de nuestro país y la generación de riqueza. En materia de defensa y promoción, señaló que "seguimos haciendo acciones de lobby, y comenzamos a recoger los frutos de todas las semillas que hemos sembrado en tiempos anteriores". Mateos hizo referencia al Plan Tractor desarrollado desde la AEA, titulado "Industria de la transformación circular del aluminio en España 2025". Este ya se encuentra en manos de instancias gubernamentales para su toma en consideración, a las cuales se ha presentado por tres vías: directamente por AEA, por medio de CEOE, y a través de CONFEMETAL.

Además, se espera que pronto se produzca el encuentro con la Ministra de Industria, Comercio y Turismo; una cita en la que destacar la importancia de la fabricación de aluminio primario España para contar con un suministro de materiales dentro de



# **CORTIZO**

Especialistas en Muro Cortina



## **TORRES DUO**

nuestras fronteras, y el disponer de instalaciones suficientes para reciclaje de este material y su puesta en uso de nuevo, garantizando la circularidad del aluminio dentro de nuestro país.

También ha dicho que "debemos estar prepararnos para nuevos retos como la rehabilitación de la edificación, y reforzar la capacitación profesional de todos los agentes del sector para ser más competitivos".

#### Un 2020 de trabajo, investigaciones y comunicación

El Secretario General, Jon de Olabarria, presentó el informe de actividades del 2020, ahondado en todos los aspectos expuestos por el Presidente. Acerca del Plan Tractor, ha reseñado cómo en este se presentan las credenciales del aluminio para situarse entre los destinatarios del "Plan España Puede", cuyos primeros fondos se esperan en algunas semanas. Esta carta de presentación se refuerza gracias a los estudios desarrollados desde IDNOVAM sobre los indicadores de circularidad y la permanencia de los materiales.

AEA también sigue de cerca todo lo relacionado con las plantas de San Ciprián, A Coruña y Avilés, respaldando la necesidad de su continuación y actividad a largo plazo como fuente de producción y suministro primario para nuestro país, asegurando su irremplazable aportación al PIB y minimizando el riesgo de desabastecimiento.

Asimismo, la asociación trabaja por mantener una relación nutritiva, continua y fluida con CONFEMETAL y CEOE (en cuya Junta Directiva y Comité Ejecutivo participa AEA), quienes prestan su apoyo a la asociación en sus acciones de lobby.

También se ha destacado el éxito de la propuesta de cambio en las especificaciones de la marca de calidad QUALICOAT 3.0 de cara a la llegada del aluminio reciclado, así como la colaboración de AEA con EA (European Aluminium, la Asociación Europea del Aluminio) en labores de lobby para la obtención de una correcta Taxonomía UE; un sistema de clasificación de actividades sostenibles que sea válido en toda la Unión.

La comunicación y la información han sido otras de las patas de la actividad de AEA, con el lanzamiento de la campaña de publicidad que ha llegado a 14.000 millones de personas que han establecido 52.000.000 contactos en su primera fase, y cuya acción acaba de ser retomada. Una campaña dirigida al público general para que conozca las virtudes del aluminio bajo el eslogan "infinitamente reciclable". Asimismo, continua la difusión de informaciones por medios de comunicación y redes sociales, reforzando el conocimiento y presencia de la

asociación, y poniendo en valor el trabajo e investigaciones que desarrolla.

En definitiva, ha señalado Armando Mateos, "la acción coordinada de actuaciones de lobby con promoción, comunicación y publicidad, aporta solidez al sector de manera global. Solo la acción de la asociación lo está haciendo posible, y esto nos legitima a intensificar nuestras acciones de lobby, profundizar en los canales que hemos abiertos -como el Plan Tractor-, y continuar con la comunicación e información a la sociedad sobre nuestro valor como asociación y el del aluminio como material".

### Un futuro lleno de oportunidades

Por último, José Miguel Guerrero, Presidente de CONFEMETAL y de la Comisión de Industria de la CEOE, dio un discurso en el que felicitó a AEA por un año lleno de trabajo, persistencia y creación de conocimiento y valor. Guerrero se ha mostrado optimista por el futuro económico de España y de la UE atendiendo a los últimos indicadores, y ha pedido a AEA que sepa tomar esta coyuntura como oportunidad para situar al aluminio en el lugar que debe ocupar dentro de nuestra industria.



También ha señalado que la Comisión de Industria de la CEOE está trabajando conjuntamente con la UE en un instrumento de emergencia que refuerce el mercado único en situaciones de emergencia como la que hemos vivido, ya que este mercado único se ha demostrado fuerte y sin apenas fisuras.

Asimismo, ha defendido que la competencia debe ser leal y sana, y que debe potenciarse una transición ecológica con sentido común y siguiendo un calendario de acciones y objetivos. Igualmente, se está impulsando la creación de ecosistemas industriales para reforzar líneas de cooperación, y que haya más colaboración en la cadena de valor global. Finalmente, ha señalado que "la industria merece un prestigio social mayor".

# MÁXIMO CONFORT

MÍNIMA INTERFERENCIA VISUAL

## STRUGAL S150RP

Corredera Elevable Minimalista



# Y MINIMALISTA

con nudo central de solo 42 mm que aumenta la visibilidad.

#### MÁXIMO NIVEL DE AISLAMIENTO | Y PRESTACIONES

gracias a su herraje con elevación de hojas totalmente vertical.

#### GRAN FACILIDAD DE FABRICACIÓN

con marcos de corte recto o perimetral.

# HYDRO duplicará su capacidad de producción de aluminio reciclado en HYDRO EXTRUSION NAVARRA



Hydro, compañía referente mundial en la industria del aluminio, ha anunciado que duplicará su capacidad productiva de aluminio reciclado mediante una inversión de 10,4 millones de euros que realizará en las instalaciones de la planta de extrusión en Irurtzun, Navarra.

El proyecto comprende la instalación de un nuevo horno fusor con una cargadora guiada sobre raíles, así como una nueva máquina de escoriar y un nuevo horno de homogeneizado. Asimismo, se ampliará la capacidad de almacenamiento de chatarras para el reciclaje y bajo cubierta, lo que contribuirá a mejorar la seguridad y minimizar riesgos durante el proceso de fusión.

Ampliará la capacidad actual de reciclaje de aluminio en esta planta de 30.000 a 60.000 toneladas anuales

Con esta inversión, la capacidad para producir aluminio reciclado y de suministrar Hydro RESTORE, aluminio reciclado con declaración de contenido y huella de carbono, se incrementará desde las 30.000 toneladas anuales actuales hasta 60.000 toneladas. La compañía prevé que esta ampliación de capacidades esté operativa en 2023 y servirá como un primer paso para futuras expansiones.

Gracias a esta inversión, y junto la recientemente acometida en la planta de Avintes en Portugal, Hydro mantiene su liderazgo como mayor compañía de reciclaje de aluminio destinado a la extrusión en España y Portugal.

"En los últimos meses, hemos visto un aumento en la demanda de aluminio. Al mismo tiempo, la conciencia social por el consumo de productos respetuosos con el medio ambiente y la sostenibilidad del planeta, es más que
nunca una preocupación clave para nuestros clientes. Por
eso pensamos que es un momento idóneo para reforzar
nuestra posición en el suministro de aluminio reciclado
y sostenible, y manifestar nuestra posición como líderes
en sostenibilidad y pioneros en el reciclaje de aluminio",
afirma Ana Vázquez, vicepresidenta de Hydro Extrusion
en España y Portugal.

## Hydro RESTORE, aluminio reciclado con declaración de composición y huella de carbono

Recientemente la compañía ha lanzado Hydro RESTO-RE, un nuevo concepto de aluminio reciclado que aportar al cliente total transparencia en cuanto al contenido de chatarra que se ha utilizado (preconsumo, proveniente del proceso de extrusión, y postconsumo, recuperada al final de la vida útil de los productos), y la huella de carbono que ha generado su procesamiento.



Pintura en polvo para Aluminio y Acero

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

- Pintura en Polvo Superdurable
- · Aspecto sedoso Ultra Mate
- · Certificación QUALICOAT Clase II
- Sostenible y respetuoso con el medioambiente



Solicite su panel de muestra
Superficie ultra mate
con una elegancia
singular.

Más de 1.600 referencias de pintura en polvo.

www.tiger-coatings.com | marketing.es@tiger-coatings.com

# TECHNOFORM BAUTEC IBÉRICA Tel.: +34 932 386 438 info.oises@technoform.com www.technoform.com

# Claves para lacado de los perfiles de poliamida de TECHNOFORM para Rotura de Puente Térmico

El lacado de perfiles de aluminio con Rotura de Puente Térmico es uno de los procesos esenciales para los fabricantes de carpinterías. La aplicación electrostática de la pintura en polvo sobre el aluminio ofrece numerosas ventajas, como mayor resistencia a los rayos UV o a la corrosión, además del valor estético.

Technoform es consciente de la importancia de que los perfiles tengan un buen acabado visual. Por eso busca entender el proceso de fabricación de sus clientes para desarrollar soluciones que mejoren el lacado de los perfiles de poliamida.

Y es que la PA 66 GF25, resistente al impacto seco es un excelente material, ya que mantiene todas sus propiedades intactas después de pasar por el proceso estándar de lacado. Gracias a su baja conductividad, es un material ideal para la Rotura de Puente Térmico en ventanas, puertas y fachadas, si bien en ocasiones, puede suponer un reto debido a la deposición electroestática de la pintura en polvo diseñada para aplicarse sobre aluminio.

Aun así, lacar después de ensamblar las varillas de poliamida tiene importantes ventajas:

 Reducción de la transmitancia térmica del marco debido a una menor emisividad de la superficie de aluminio.

- Simplificación y optimización de procesos en fábrica, ya que lacar los perfiles ensamblados supone una mejor manipulación y menor tiempo del proceso.
- Menor coste de manipulación, ya que si se ensamblan los perfiles ya lacados se debe ir con mucho cuidado para evitar ralladas, roces, etc.
   Por lo que suelen plastificar los perfiles para no dañarlos. Ensamblar en bruto es menos delicado y más económico.
- Evitar problemas de moleteado e inserción, ya que es posible que se acumule pintura en la zona donde se aloja el perfil de RPT durante el lacado y posteriormente la inserción de la varilla en la cajera es más difícil.
- Agiliza la entrega de pedidos urgentes, ya que permite tener en stock los perfiles ya ensamblados para lacarlos a demanda y servirlos rápidamente.
- Mejores plazos de entrega.
- Menos espacio de almacenaje

#### La influencia del proceso de lacado de cada cliente

Los procesos de lacado de los clientes de Technoform son múltiples y complejos. Existen una serie de pasos clave, como por ejemplo el tiempo de almacenaje o las condiciones del horno de secado, que influyen en el lacado de la poliamida.



## **HABLAMOS DE:** TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE

Para que los perfiles de poliamida lleguen a la línea de lacado en condiciones óptimas, es recomendable que se almacenen durante un periodo breve de tiempo y en espacios cubiertos, a una temperatura ambiental recomendada entre 15-20 °C.

Además, un correcto secado de los perfiles contribuirá a que la carga estática de la poliamida sea la adecuada para lacar, evitando así los principales problemas que suelen aparecer en las varillas aislantes: las burbujas o la falta de cobertura de la pintura. Por un lado, si la poliamida se laca a muy baja carga estática no se conseguirá una buena cobertura. En el otro extremo, si la poliamida se laca a una alta carga estática aparecerán burbujas. Encontrar el baremo adecuado a veces resulta complicado.

#### **Qualicoat como referente**

La marca de calidad Qualicoat, que tiene como objetivo mantener y promover la calidad del lacado del aluminio en el sector de la edificación, establece una serie de especificaciones técnicas que deben ser cumplidas para obtener la marca.

Aunque las varillas de poliamida se encuentran fuera de la Qualicoat, ya que es únicamente válida para perfiles metálicos, Technoform recomienda trabajar siguiendo las especificaciones de la marca.

#### **Soluciones Technoform**

En la línea de producción, cualquier pequeña mejora en los procesos productivos puede suponer una gran ventaja competitiva. Para facilitar el trabajo a los clientes, Technoform ofrece al mercado diferentes soluciones para simplificar el proceso de lacado.

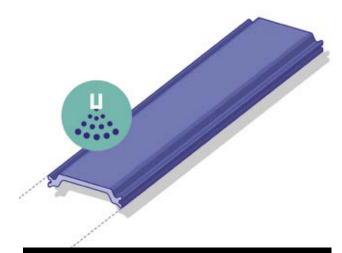
#### Film adhesivo

Mantener el aspecto liso y negro original del perfil de PA 66 GF25 es otro reto estético. El film protector de lacado se aplica a lo largo de todo el perfil de poliamida destinado a la RPT de los sistemas de ventana. Este film soporta las temperaturas interiores de los hornos de polimerizado y su función es proteger a la poliamida durante el proceso de lacado. Al retirarlo posteriormente, el aspecto de la varilla es el mismo que antes del lacado y su alta calidad estética se mantiene intacta.

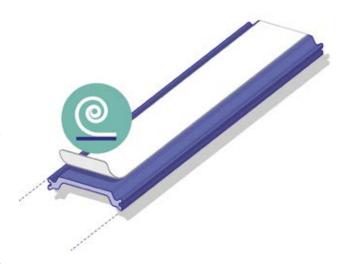
#### Sandblasting

La solución sandblasting consiste en aplicar un chorro de arena a presión en la varilla de poliamida haciendo que su superficie lisa quede rugosa. Esa rugosidad permite que, durante el lacado, la pintura se adhiera mejor que en la poliamida sin ese tratamiento, consiguiendo así un aspecto homogéneo del perfil ensamblado. Es idóneo para aquellos clientes que lacan después de ensamblar y que quieren asegurar la durabilidad de la adherencia de la pintura sobre las varillas de PA 66 GF25, resistente al impacto seco.

Technoform entiende que el mercado demanda cada vez productos con una mayor calidad estética y por eso trabaja constantemente para encontrar nuevas soluciones que mejoren el producto de sus clientes y que se adapten perfectamente a su proceso.



La solución sandblasting de Technoform mejora la adherencia de la pintura en la poliamida.



Film protector del lacado de Technoform.

AKZO NOBEL INDUSTRIAL PAINTS, S.L.

Tel. +34 936 806 900

www.interpon.com/es
marketing.spainpowder@akzonobel.com

# El nuevo Précis Ultra Mate de Interpon sale a la luz

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

Hoy en día, los acabados mate son el sueño de los arquitectos. Crear superficies con acabados ultra mate que aporten un destello de brillo y luminiscencia a las superficies arquitectónicas es ahora más fácil tras el lanzamiento de Interpon D2015 Précis de AkzoNobel. Esta gama de colores con acabados ultra mate no solo tienen un aspecto fabuloso, sino que también ofrecen unos niveles sorprendentes de superdurabilidad.



Interpon D2015 Précis Ultra Mate tiene un efecto de mica más fina que permite que la superficie ultra mate cambie de aspecto según la forma en que la luz se refleje en ella. Esto se debe al efecto metalizado, la luz es capaz de bailar a través de la superficie manteniendo su aspecto ultra mate.

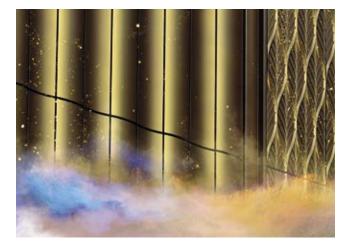
Bob Dirks, Global Segment Manager Architectural de AkzoNobel Powder Coatings, dice que hoy en día los acabados mate son el sueño de un arquitecto: "Todos los tonos de la nueva gama proporcionan una sorprendente superficie antirreflectante nunca vista antes con un recubrimiento en polvo de Interpon. Gracias al efecto metalizado, la luz es capaz de bailar a través de la superficie manteniendo su aspecto ultra mate. Tenemos un historial comprobado de innovación para satisfacer las ambiciones del sector arquitectónico con colores y acabados

de tendencia, e Interpon D2015 Précis Ultra Mate no es una excepción. Siempre nos mantenemos fieles a nuestra misión de crear los mejores productos del mercado, tanto desde el punto de vista de la durabilidad como del respeto por el medio ambiente, para apoyar el diseño de los edificios sostenibles."

Daniela Vlad, Directora General de AkzoNobel Powder Coatings: "Una vez más, la marca Interpon ayuda a sus clientes a dar vida a su imaginación: Ser capaz de hacer que un edificio sea distinto o memorable, o incluso que se integre en su entorno determinado, es la clave para lograr la belleza arquitectónica. Gracias a nuestro compromiso con la innovación, estamos redefiniendo el modo en que los recubrimientos en polvo contribuyen a la estética de un edificio con nuevos acabados y texturas que permiten a los arquitectos crear diseños realmente sorprendentes que superan la prueba del tiempo."

La sostenibilidad de los recubrimientos en polvo de Interpon -sin COV ni disolventes; con una cantidad de residuos significativamente menor en comparación con otras soluciones; un exceso de pulverización mínimo que se recupera y reutiliza fácilmente y que no se evapora a la atmósfera- ofrece al sector de la arquitectura un medio para crear legados perdurables con un menor impacto en nuestro medio ambiente.

Interpon Précis Ultra Mate está disponible para los clientes de Europa desde el 31 de mayo de 2021. Solicite probetas de muestra y cartas de colores a través de su página web: www.interpon.com/es.











# ALUVAL, a la vanguardia de la tecnologia en el proceso del lacado

#### Apostando siempre por la innovación en busca de la calidad

ALUVAL, en su afán de mejora constante y entrega de productos con las más altas calidades a sus clientes, se mantiene en la búsqueda constante para la implantación de nuevas tecnologías, maquinarias y sistemas productivos para que el producto que reciben sus clientes siempre cumpla con los máximos estándares de excelencia que ellos desean.

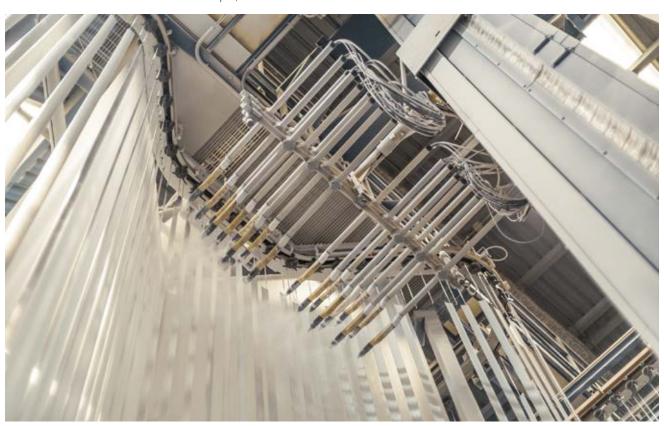
Así, desde el nacimiento de la empresa hace más de 45 años, esto ha sido una constante que se ha mantenido como una filosofía dentro de la empresa. Siempre manteniendo como premisa principal que el activo más importante que disponen es la "tecnología humana".

Desde el comienzo de las operaciones de fabricación de la compañía, la misma siempre ha destacado por la búsqueda de nuevos sistemas para mejora de la calidad del producto final.

A todo este proceso de cuidado del producto durante la fase de extrusión cabe destacar que, en la fase del

lacado del material, ALUVAL fue la primera empresa en España en el lacado del aluminio sin cromo utilizando el polímero de titanio sin enjuague posterior. Posteriormente, en el año 2017 realizaron una inversión en las cabinas de la línea de aplicación, la cual les permite dar una mayor calidad al producto pintado, y posteriormente en el año 2018 actualizaron su aplicación ALUVAL COLORS. Esta es la carta de colores que se puede utilizar de forma gratuita y que permite llevar los colores en el móvil y compartirlos con los clientes. Finalmente, en este último periodo vacacional de navidades instalaron el sistema de decapado de piezas y ganchos por ultrasonidos, siendo también la empresa pionera en la aplicación de esta nueva tecnología en España. Este sistema elimina la utilización de la inducción para este proceso.

Evidentemente todo este cuidado en la maquinaria y la tecnología de la empresa viene acompañado de la utilización de tocho de aluminio de los proveedores más solventes del mercado del aluminio a nivel mundial.







Homologado por:

SNCF (Société nationale des chemins de fer français)
RATP (Régie Autonome des Transports Parisiens)
Gütegemeinschaft Anti-Graffiti e. V.
London Underground

# el mejor antigrafiti

UN NUEVO ENFOQUE EN INNOVACIÓN

www.adaptacolor.com

## www.extrusax.com info@extrusax.com

# EXTRUSAX, adquiere una nueva linea de lacado vertical

La línea de producción será suministrada y puesta en marcha durante el segundo trimestre de 2022 en su centro de producción de Murcia.

Extrusax ha firmado recientemente la compra de una planta de lacado vertical para su fábrica de Murcia. Una línea de producción de última tecnología que permitirá incrementar la capacidad productiva de perfiles lacados y por su puesto mejorar los plazos de entrega y servicio a sus clientes.

La planta contempla dos cabinas de cambio de color rápido donde se podrán procesar más de 50 colores distintos cada día, siempre bajo los altos estándares de la certificación de calidad QUALICOAT. Se trata de una línea totalmente automatizada, que incluye los últimos avances tecnológicos para la aplicación de pintura en polvo sobre el aluminio. Tanto en la tecnología de los equipos electroestáticos, como en inteligencia artificial y reconocimiento de perfiles para seguir aplicando los principios de la industria 4.0, así como en soluciones de ingeniería para mejorar la eficiencia energética de la planta.

Está instalación permitirá duplicar la capacidad de producción de perfiles lacados de Extrusax, inversión que se suma al ambicioso plan de crecimiento que la empresa

ha definido para los próximos años. Así mismo, la empresa pretende fortalecer las estrategias comerciales con sus clientes ofreciendo un servicio rápido y óptimo para cualquier acabado superficial.

Junto con la línea de lacado vertical, Extrusax invertirá en la automatización del flujo de materiales de su planta de Murcia, para conseguir elevar la productividad del centro de trabajo.

Está inversión está muy ligada con la estrategia medioambiental de la compañía, pues se trata de una instalación con consumos energéticos muy optimizados, que por supuesto ayudarán a cumplir con los objetivos de reducción de CO2 que Extrusax ha definido para los próximos años.

Se espera que esta inversión genere aproximadamente 25 puestos de trabajo, que se suman a las 90 personas que actualmente trabajan en el centro de producción que Extrusax tiene en las inmediaciones de Murcia.



# aluminium for a better life



2 Centros Productivos - Alicante y Murcia



Solidez Financiera



300 Empleados



Compromiso de Calidad



Distribución a toda Europa



Con una producción de 40.000 TON de alumino y más de 15.000 matrices en rotación, Extrusax es el aliado perfecto para su negocio.

5 Prensas de Extrusión

Plantas de Lacado Vertical

7 Centros de Mecanizado CNC

5 Centros de Corte de Precisión

# En EXLABESA damos color a tus proyectos

**Por: EXLABESA** 



El color influye de forma decisiva en la apariencia de cualquier construcción, marcando la diferencia en cuanto a estética se refiere. Conscientes de su importancia, en **Exlabesa** contamos con la gama de acabados **Colours by Exlabesa**, que posibilita en resultado completamente personalizado en cualquier proyecto, dotando de estilo y marcando la personalidad de cualquier construcción. Gracias a nuestra capacidad técnica y productiva ofrecemos una gama ilimitada de lacados que brinda soluciones válidas para adaptarse a cualquier entorno, haciendo realidad los deseos de los más exigentes y cuidando al máximo cada detalle.

Este tratamiento de superficie es la elección idónea en ambientes moderados. Los proyectos de construcción ubicados en zonas con una temperatura, radiación solar y humedad relativamente bajas, encontrarán los mejores resultados en el lacado. Nuestra **ilimitada gama de colores** está disponible en diferentes acabados como brillo, texturado o mate. demás, disponemos de una completa gama de lacados imitación madera que evocan sus vetas de forma precisa, ideales para proyectos de aspecto tradicional donde predomine un ambiente clásico.

calidad y durabilidad a largo plazo. Al sello Qualicoat, hay que sumar el exigente Qualicoat-Seaside aplicado por defecto a todos nuestros tratamientos. Por su parte, nuestros acabados madera cuentan con el sello Qualideco. Todos ellos avalan nuestros procedimientos y procesos productivos, así como el producto final.

En nuestras instalaciones disponemos de un total de 6 plantas de lacado vertical, 3 plantas de lacado horizontal incluyendo 2 plantas de lacado imitación madera y 1 planta de lacado rechapado que nos permiten lacar alrededor de 45.000 Tm de aluminio al año. Tenemos las capacidades necesarias para personalizar nuestros sistemas de carpintería de aluminio de acuerdo a cualquier tipo de necesidades y con las máximas garantías pudiendo lacar perfiles de hasta 14 metros de longitud, una cualidad exclusiva de **Exlabesa** que nos hace únicos en el mercado. De esta forma, **hacemos realidad los proyectos más exigentes** gracias a unas capacidades únicas.

La gama **Colours by Exlabesa** aporta innovación, libertad creativa y calidad proporcionando resultados exclusivos y diferenciados a tus proyectos.



**■** Architecture

# Resistencia al rayado

Desde la concepción hasta la construcción, Interpon D X-Pro garantiza que su edificio siga siendo tan elegante como el día en que se lo imaginó, ya que evita que cualquier elemento de su diseño, como una ventana o puerta, se marque durante el transporte o la instalación. Con una garantía de 25 años para aplicadores homologados y más de 150 productos satinados y mates, la gama X-Pro proporciona a su creación unas prestaciones excepcionales que perduran en el tiempo.

Con soluciones innovadoras que superan los límites de lo posible, una amplia gama de productos sostenibles avalados por certificaciones líderes en el sector y los recubrimientos en polvo con mejores características del mercado, utilizados y respaldados por arquitectos de todo el mundo, su imaginación comienza con nuestro acabado.



# Lacado o anodizado...¡qué dilema!

#### Por: Alueuropa

Y es que el acabado de las ventanas de aluminio no es una decisión fácil es por eso que desde Alueuropa hemos preparado este pequeño resumen que esperemos os ayude a tomar la decisión correcta:

#### Hablemos de ventanas

Una de las ventajas clave que encontramos con las ventanas de aluminio es decidir su acabado, no solamente por la estética que estos aportan sino también su durabilidad.

El aluminio es perfecto para esto, hablamos de un material **resistente a la corrosión y al desgaste** y un **mantenimiento fácil de ejecutar**.

Con una capa de acabado, lo que se consigue es proteger (aún más si cabe) el aluminio para aumentar su durabilidad.

Por otro lado, con el proceso de acabado se consigue dar un toque estético diferente, que permite distintas posibilidades para embellecer las ventanas.

Podemos diferenciar como ya mencionamos estos dos: el aluminio lacado y el aluminio anodizado.

Por tanto, la **diferencia entre lacado y anodizado** ambas funcionan igual, pero su proceso es diferente.

#### Lacado del aluminio

Añadir cualquier gama cromática al acabado de ventanas es lo que llamamos al **lacado de aluminio**, ¡podemos darle el color que queramos! Para conseguir este resultado, se opta por la técnica del lacado en polvo (o lo que es lo mismo, realizar la técnica de **pintura en polvo**) sobre el aluminio.

Una vez desengrasado y limpio, se aplica el polvo coloreado sobre el perfil y posteriormente se calienta en horno para que se funda en un acabado perfecto entre aluminio y pintura, logrando así una capa uniforme.

La mayor **diferencia entre lacado y anodizado** reside en su resistencia a largo plazo. Hay que recordar que, si no está expuesto a condiciones ambientales excesivamente agresivas, es la elección perfecta para el acabado de las ventanas.

#### Anodizado del aluminio

Aunque el **aluminio anodizado** tiene cierta similitud con el lacado (ambos son procesos de acabado para mejorar el uso del aluminio en las ventanas), sigue un tratamiento diferente y a simple vista se aprecia la diferencia, siendo todos los anodizados colores metalizados.

Su proceso se basa en la **oxidación por electrólisis** (artificial). Al principio sigue los mismos pasos que para un lacado, como el desengrase y la limpieza del aluminio.

Sin embargo, varía en los siguientes procedimientos. Se sumerge en un baño químico para abrir sus poros, se colorean los perfiles a altas temperaturas de óxido metálico y se vuelven a cerrar con un baño de vapor especial.

En este sentido, el anodizado es algo **más resistente** frente a factores externos no tan favorables, como la radiación solar, el salitre marino, la contaminación... Por ello alcanza un plus de funcionalidad total para cualquier entorno en el que se instale la ventana.





### Qué acabado es mejor para las ventanas

Si tuviéramos que elegir entre uno y otro, nos decantaríamos en función de las condiciones climatológicas que tuviera que soportar en el exterior.

Puesto que **la diferencia entre lacado y anodizado es mínima**, su funcionalidad frente al ambiente y temperatura es distinto.

Frente a condiciones más agresivas, el anodizado preservará mejor el aluminio. Es decir, zonas costeras o grandes ciudades.

Por el contrario, si en el exterior el clima es estable, bastará con el lacado.

Driven by value creating technology

"Esperamos haberos ayudado".



# CONTINENTAL Tel.: +34 981 103 000 skai@skai.es www.skai.com

# Nuevas tendencias en fachadas ventiladas con acabados exclusivos

El diseño de una fachada ventilada se ha convertido desde el punto de vista arquitectónico en una decisión de vital importancia; cualquier proyecto ya sea industrial, residencial o inmobiliario.

Las tendencias actuales vienen marcadas por el gran avance que se ha desarrollado en la disciplina de las fachadas ventiladas y está alcanzando cuotas muy elevadas gracias a los grandes avances tecnológicos de montajes e instalación. Por otra parte, asimismo otro factor que les está apoyando es la gran calidad y variedad de acabados que los materiales ligeros han supuesto en este apartado también.

Los revestimientos decorativos desarrollados por la multinacional CONTINENTAL para exterior seguramente suponen el mayor avance en cuanto a calidad y resistencia superficial ante todo tipo de agentes climáticos, estabilidad y uso en general que un acabado puede ofrecer hoy día para esta aplicación. Se trata de acabados de alta calidad que la multinacional comercializa en todo el mundo y que llevan años demostrando sus excelentes cualidades y propiedades en cualquier tipo de ambiente

Las nuevas colecciones creadas por la firma marcan un punto de inflexión para atender a cada proyecto de modo particular bajo un esquema único y diferenciador, impulsado por calidad y garantía unidas a la exclusividad y originalidad de cada proyecto.

La colección WOODEC se compone actualmente de cuatro diseños en maderas nobles de máxima tendencia con superficie totalmente mate, asimismo sus acabados combinan como ningún otro con las tendencias en decoración interior de máxima actualidad, aportando un plus de calidez y armonía en el hogar. El tacto realista y su óptica la hacen tan reales como la madera genuina.

la nueva gama MATTEX ofrece el aspecto óptico y el tacto del aluminio con pintura de polvo con el mate más mate de todos los tiempos y con una estructura de superficie muy realista, así esta innovación con la superficie aterciopelado es especialmente atractiva para los arquitectos y constructores para proyectos comerciales, multifamiliares, pero también residenciales.

Con una resistencia mejorada también en el apartado de la limpieza. Estas colecciones tienen la capacidad de ser casi totalmente autolimpiable, la simple agua de lluvia es suficiente para arrastrar cualquier suciedad que se pueda depositar sobre los mismos; pero si por algún motivo hay que hacer una limpieza más profunda, estas colecciones resisten como ningún otro material la limpieza incluso con agentes más agresivos.

El conjunto de diseños de CONTINENTAL se compone de acabados inspirados en la misma naturaleza; las maderas mas nobles, los metales con sus expresiones mas exclusivas, y los hormigones conforman las colecciones mas originales que hasta ahora se han creado para revestir una fachada de auténtico lujo. Las mezclas de colores mates y brillos junto con texturas mas suaves y otras mucho mas definidas y profundas para crear volúmenes, proyectar sombras para generar sorprendentes contrastes.

Los acabados de CONTINENTAL para exterior que actualmente la empresa elabora, se aplican a través de las nuevas técnicas de fusión o adhesión en línea y revisten con toda la calidad y garantía sobre composites metálicos de núcleo ignífugo, para ofrecer la máxima calidad junto a las propiedades que actualmente se demandan para los revestimientos exteriores de todo tipo de edificaciones; las posibilidades de modulación son casi infinitas por tamaños, formas, volúmenes u orientación de los panelados etc.





# skai® Woodec se une a skai® Mattex

# Diseño de madera y aluminio para marcar tendencia

La combinación de madera natural y aluminio con recubrimiento de polvo mate aterciopelado es especialmente atractiva para los arquitectos y constructores. Esta combinación de materiales en tendencia para ventanas, puertas y fachadas puede realizarse de forma fácil y flexible con los revestimientos exteriores para perfiles de PVC de skai\*: skai\* Mattex ha alcanzado la inspiración con el mate más mate de todos los tiempos y con una estructura de recubrimiento en polvo muy realista. skai\* Woodec presenta las decoraciones de madera de roble más realistas en los colores de moda. No necesitan mantenimiento y resisten a la intemperie. skai\* Woodec y skai\* Mattex: diseño inteligente en madera y alumínio.



# CASTELOX, Proceso de anodizado (AAO) diseñado para mejorar las características técnicas de las aleaciones de aluminio fundido

Proceso de anodizado (AAO) fiable para satisfacer nuevos mercados, nuevas demandas, ampliando el potencial de aplicación industrial de componentes mas ligeros y de formas complejas.

Diseñado para mejorar las características técnicas de las aleaciones de aluminio fundido ricas en silicio.

Logrando beneficios de alta funcionalidad y apariencia con una formación de capa anodizada, uniforme sin interrupciones por la existencia de "zero spots", con un aumento del 30 al 40% de espesor.

Eliminar áreas con "zero spots "que dan como resultado superficies discontinuas que impiden una capa de anodizado suficientemente formada debido a zonas intermetálicas ricas en silicio presentes en la fundición.

CASTELOX resuelve estos problemas y amplia las posibilidades de diseño de componentes hasta ahora no contemplados por OEMS.

Ventajas del proceso para los aplicadores:

- Alta eficiencia del proceso que mejora el rendimiento y la productividad.
- Mejora de la integridad funcional y calidad visual del anodizado.
- Menor rechazo de aleaciones fundidas por reducción de quemados (menor Voltaje aplicado).
- Aplicable a una amplia gama de superficies de fundición.
- Ahorro en el consumo de energía en el anodizado gracias a la reducción del coste de enfriamiento en el proceso.
- Proceso adaptado para satisfacer una amplia gama de requisitos y exigencias.
- Permite una gama más amplia de opciones de color de mejor calidad y propiedades.
- Proceso de sellado posterior a la adsorción de colorante de fácil gestión y mejor control.
- Disponibilidad global.

Los tamaños de poro de la capa AAO son más definidos y uniformes, esto es especialmente importante para piezas y componentes de aluminio fundido de formas complejas.



La microestructura AAO proporciona un acabado de superficie más suave, lo que da como resultado un mayor brillo de la superficie, confiriendo un mejor aspecto final de la pieza.

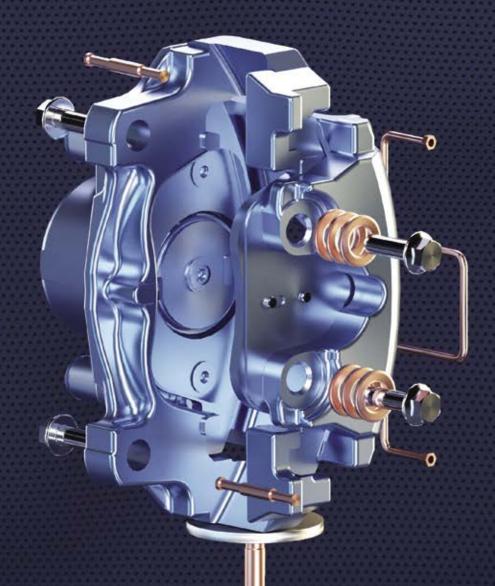
Proporciona una mejora inmediata de la dureza de la capa de óxido resultante, sin aumento la fragilidad = resistencia al desgaste por impacto positivo.

Resistencia a la corrosión mejorada, la capa AAO es más consistente al crear y generar mayor uniformidad; mayor espesor, evitando agrietamiento de la misma que es común sobre las partículas se silicio intermetálico no disuelto, que imparten tensiones elevadas causando muchos tipos de fallas en rendimiento y propiedades.

Nuestro equipo desea trabajar con usted para diagnosticar la viabilidad de aplicación de CASTELOX acorde a sus especificas necesidades.

COVENTYA proporciona apoyo al cliente a través de la experiencia del servicio técnico en más de 60 países garantizando productos y servicios.





## CASTELOX

Cast Aluminum high quality anodize coatings

Functional, reliable & personal



# NEURTEK acude a Expoquimia con las últimas novedades en instrumentos de control de calidad



NEURTEK, como **fabricante y distribuidor** de instrumentos de Control de Calidad e I+D+i para la industria, destaca las siguientes novedades:

**Cleanospector** es el medidor para evaluar la limpieza de superficies metálicas de forma numérica mediante un instrumento portátil y de uso sencillo.

Mediante el método de fluorescencia es capaz de detectar y cuantificar contaminantes orgánicos tales como aceites, grasas, lubricantes, surfactantes...

El multimedidor **PosiTector de Defelsko** una solución simple, duradera, precisa, versátil y potente para las necesidades de inspección.

Mide con un equipo y la amplia selección de sondas intercambiables los parámetros de control que necesites desde espesor, perfíl de superficies, rugosidad, condiciones ambientales y punto de rocío, medidor de sales solubles hasta dureza shore y barcol.

Ahora es más ergonómico, con mayor pantalla táctil, teclado rápido, ayuda en pantalla, encendido instantáneo, IP65 y carcasa de goma, con 30% más de batería, una interfaz de usuario actualizada y punto de montaje universal.

Con la sonda Positector 6000 cumple con las normas ISO 19840, SSPC-PA2, PSPC 90/10 de forma automática.

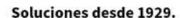
NEURTEK cuenta con una amplia gama de medidores para realizar los ensayos que se necesitan en el sector como corrosión, niebla salina, adherencia, impacto, abrasión, color y brillo; tan importante para obtener una calidad óptima del producto.

Del 14 al 17 de septiembre dispondréis de la ocasión de ver estas novedades y la amplia gama de equipos de control de calidad de NEURTEK en **Expoquimia – Eurosurfas, Pabellón 3 stand F11**1. Estarán encantados de saludaros.



## MAQUINARIA DE RECUBRIMIENTO BARBERÁN

El compromiso con el cliente impulsa nuestra constante inversión en investigación y desarrollo para fabricar maquinaria de altas prestaciones con un funcionamiento sencillo y un producto acabado de gran calidad.





Descubre WRAP MASTER series



## SIDAKLEAN 145 L-1 de CROMOGENIA UNITS

Cromogenia Units, empresa de especialidades químicas con más de 75 años de historia, lleva décadas investigando e innovando para poder ofrecer una amplia gama de productos eficaces destinados al tratamiento de superficies que cumplen con los altos estándares de calidad que se marca la propia empresa.

Un buen ejemplo de estas líneas de productos es SI-DAKLEAN 145 L-1, un desengrasante alcalino sintético líquido soluble con un buen poder anticorrosivo cuya aplicación es idónea en operaciones de lavado de piezas de acero, fundición y aluminio. Debido a su capacidad anticorrosiva se aconseja su uso tanto en etapas interoperacionales como en lavados finales, únicamente variando la concentración. Este producto está, además, homologado para equipos HAMMELMANN de alta presión por su baja formación de espuma.

Puede, asimismo, trabajar en máquinas a ultrasonidos con una frecuencia de 20-45 kHz y una potencia inferior a 150 W/l.

#### Aplicación de SIDAKLEAN 145 L-1

SIDAKLEAN 145 L-1, compuesto por tensioactivos no iónicos de baja espuma, pasivante, agentes complejantes y biocida, ha demostrado su alta eficacia en la aplicación, incluso trabajando a temperatura ambiente en:

- El desengrase inter-operación después del mecanizado ya sea con aceite soluble o puro.
- El desengrase anterior y posterior a un tratamiento térmico tanto en cimentación, como en carburo-nitruración, nitruración iónica, tratamiento TIG, etc. y finalmente un temple en aceite.
- En desengrase antes de la soldadura.
- En el desengrase final antes del ensamblado.

Entre las múltiples ventajas que presenta este producto podemos destacar:

- Ahorro energético por trabajo a 30-40°C.
- Baja formación de espuma
- Muy alto poder detergente
- Alto poder anticorrosivo sobre aceros
- Gran capacidad de separación de aceites
- Carácter multimetal.



### Una empresa líder en acabados de superficies

Cromogenia Units, empresa del Grupo Units fundada en 1942, se ha convertido en una empresa líder y en constante progreso en su sector. Con una clara apuesta por la más avanzada tecnología e I + D, está en constante búsqueda con el objetivo de mejorar los procesos y productos destinados a sus clientes en todo el mundo. En estos 79 años de experiencia, la compañía ha conseguido un alcance internacional llegando a clientes de todos los continentes y produciendo en 6 plantas ubicadas en distintos países alrededor del planeta: España, Argentina, México y China. Además, cuenta con filiales comerciales en Portugal, Italia, Turquía, Argentina, Chile, Brasil, México, China y ahora EE.UU.

En el tratamiento de superficies, Cromogenia Units desarrolla productos de última generación destinados al tratamiento del metal y el aluminio que se diferencia por su calidad y versatilidad. Sus productos innovadores como desengrases y fosfatos con calidad ambiental garantizada incluyen una variedad de especialidades químicas para el pre-tratamiento de superficies. Además, en la división de Lubricantes y Tratamientos de Superficies ofrecen numerosas soluciones de aluminio anodizado y extrusiones pintadas disponibles para aplicaciones como aeroespacial, arquitectura, automoción o cosmética.

















Ctra. A-3 Km. 52,300 Villarejo de Salvanés (Madrid) Aptdo. Correos, 11 (28590) Tel.: +34 91 876 91 98





# Dosificación automatica en la industria del aluminio: telemetría



Una de las industrias con más requisitos de calidad de pretratamiento es la del aluminio destinado a Arquitectura, y uno de los sellos más prestigiosos es el proporcionado por QUALICOAT desde el año 1986.

Para conseguir este sello, es imprescindible disponer de productos contrastados en todo tipo de instalaciones de tratamiento del aluminio como por ejemplo, CONVER-COAT ZR-70.

El disponer de los productos homologados, es sólo el primer paso. Tan importante es tener los procesos químicos adecuados, como el know-how, que permita disponer de puntos de medición "clave" (pH, conductividad, temperatura, etc...) para la obtención de los datos necesarios

STATE OF THE PROPERTY OF THE P

para asegurar el adecuado control de la línea y la dosificación correspondiente.

Este control puede hacerse también a los enjuagues (pudiendo fijar una purga máxima a un enjuague que sea crítico), al horno de secado o polimerizado, incluso los tratamientos de agua (ósmosis, deesimineralozadores, etc.)

El sistema PROGUARD M3 recopila y ordena todos los datos, permitiendo al equipo "tomar" decisiones en base a unos puntos de consigna

o recetas. Estas decisiones pueden ser desde ajustar un pH en un baño de tratamiento o purgar un enjuague por ejemplo.

Gracias a la telemetría implementada en el sistema, PROGUARD VIEW, todos los datos integrados están a disposición del usuario on-line: ya sea en un ordenador, Smartphone o tablet, ya sea de las distintas etapas de pretratamiento, de los posibles PROSPRAY's instalados o de cualquier punto de la línea que se considere importante.

Con toda esta información disponible telemétricamente, y procesada mediante PROGUARD VIEW, se consiguen las siguientes ventajas:

- Disponer a través de móvil, tablet y/o PC con conexión a Internet, del control de la instalación en todo momento y desde cualquier lugar.
- Integrar la gestión y el control de todos los procesos.
- Disponer de la trazabilidad total sobre los productos terminados, gracias al registro de todos los datos del proceso.
- Ser proactivo a la hora de actuar frente a una alarma o incidencia, lo que aporta una mejora de la calidad.
- Optimizar los procesos.
- Reducción del tiempo empleado en la gestión documental y su automática actualización.
- Acceso en cualquier momento a la información.
- · Seguimiento de los proyectos de mejora.
- Soporte de ayuda en auditorías e inspecciones.
- Vigilancia continua 7/24 de los procesos.
- Mayor implicación Proveedor-Cliente.



# aLUMarte



#### Tel.: +34 943 820 082 info@neurtek.es www.neurtek.com

# NEURTEK proveedor de instrumentos para ensayos y control de calidad

#### **Por: NEURTEK**

NEURTEK Instruments es fabricante y distribuidor de instrumentos de Control de Calidad e I+D+i para la industria, destacando sectores como automoción, aeroespacial, recubrimiento y centros de investigación entre otros.

Con más de 40 años de experiencia y servicio profesional, NEURTEK es proveedor de soluciones globales.

NEURTEK es referente en el control de calidad en Pintura y Recubrimientos, con una amplia gama de equipos de fabricación propia como copas de viscosidad, adherencia por corte enrejado, adherencia digital, aplicadores manuales, aplicador automático, medidores de espesor, embutidor, mandriles, impactómetros etc.



NEURTEK suministra Instrumentos de primeras marcas como los medidores de espesor Defelsko, abrasímetros TABER, espectrofotómetros XRITE, cámaras de ensayos ambientales WEISS Umwelttechnik y VÖTSCH Industrietechnik y hornos de la marca Carbolite Gero.

NEURTEK también ofrece soluciones personalizadas para la preparación de muestras metalográficas gracias a que cuentan con su propio laboratorio metalográfico.

Referentes en COLOR y BRILLO, habiendo sido la primera empresa privada en Europa con laboratorio acreditado ISO-17025 por ENAC para la calibración de colorímetros, espectrofotómetros, cabinas de luces y brillómetros.

Además, NEURTEK es Laboratorio de calibración acreditado por ENAC UNE EN ISO 17025 para temperatura v humedad, óptica para color, brillo, iluminación.

#### Cercanía y presencia global

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

#### Servicio técnico propio

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

#### Showroom para pruebas y demostraciones

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

El objetivo de NEURTEK es ser su compañero de viaje, su proveedor de referencia en control de calidad.

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



## LAS MEJORES SOLUCIONES PARA TUS PROYECTOS



## **DISTRIBUIDORES**





0000000





## **EMPRESAS PERTENECIENTES A AEA**

(Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie)



MIEMBROS SECTORIA	LES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
ALAS (	ALAS IBERIA, S.L.U. Tel.: 985 989 600 www.alasiberia.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 478 Qualicoat con Seaside
alespri	ALESPRI, S.A. Tel.: 964 467 228 www.alespri.com	Anodizador	
DIUCOLOR	ALUCOLOR LACADOS MURCIA, S.L. Tel.: 968 889 134 www.lacadosmurcia.com	Lacador	Qualicoat 436 Qualicoat con Seaside
ALUEUROPA	ALUEUROPA, S.A. Tel.: 918 955 800 www.alueuropa.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 443 Qualicoat con Seaside
ALUEUROPA	ALUEUROPA, S.A LA RIOJA Tel.: 941 486 056 www.alueuropa.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 481
ALUEUROPA	ALUEUROPA, S.A SEGOVIA Tel.: 921 181 850 www.alueuropa.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 455 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0016F
#UCANS#	ALUCANSA Tel.: 922 500 223 www.alucansa.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1041 Qualicoat 429 Qualicoat con Seaside
Aluminera Extrusing Solutions	ALUMINERA EXTRUSIÓN, S.A. Tel.: 938 496 890 www.alumineraextrusion.com	Extruidor	
▲ cortizo	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
A CORTIZO	ALUMINIOS CORTIZO CANARIAS, S.L. Tel.: 922 392 532 www.cortizo.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1042 Qualicoat con Seaside
CORTIZO	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 DE LA CONTRACTOR	ALUVAL, S.L. Tel.: 961 519 680 www.aluval.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 482 Qualicoat con Seaside
A	ANODIAL ESPAÑOLA, S.L. Tel.: 941 486 260 www.anodial.com	Anodizador	Qualanod 1012
AMODECOLOR, S.L.U.	ANODICOLOR, S.L.U. Tel.: 936 534 001 anodicolor@anodicolor.com	Anodizador	Qualanod 1026
anesa	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	APLIBAND, S.L. Tel.: 916 422 445 www.grupoandalucia.org	Lacador Anodizador	Qualanod 1045
ALUMITRAN «	AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 918 745 388	Lacador Extruidor	Qualicoat 412 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0015F
ALUMITRAN	AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 916 164 818	Extruidor	
ALUMITRAN	AV ALUMITRAN, S.L. Tel.: 916 164 727	Lacador Anodizador	Qualicoat 401 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0007F Qualanod 1038
Decotral	DECORACION Y TRATAMIENTO DEL ALUMINIO, S.L. (DECOTRAL) Tel.: 925 841 036 correo@decotral.com	Lacador	Qualicoat 453 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0013F
d decoral and seeds seed seeds seed seeds seed seed	DECORAL, S.A. Tel.: 935 730 351 www.decoral.es	Anodizador	Qualanod 1004
<b>E</b> ste <b>g</b> a	ESTAMPACIONES TÉCNICAS DE GALICIA, S.L. (ESTEGA) Tel.: 986 757 979 www.estega.es	Lacador	Qualicoat 475 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0020F

EMBROS SECTORIA	LES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
Eurocolor	EUROCOLOR LACADOS, S.L.U. Tel.: 941 260 648 www.eurocolor.es	Lacador	Qualicoat 432 Qualicoat con Seaside
EXLABESA	EXLABESA BUILDING SYSTEMS, S.A.U. Tel.: 986 556 277 www.exlabesa.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 418 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0012F
EXLABESA	EXLABESA EXTRUSIÓN PADRÓN, S.L. Tel.: 981 803 026 www.exlabesa.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1036 Qualicoat 446 Qualicoat con Seaside
EXLABESA	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
(ave)	EXPOSICIONES EN ALUMINIO, S.L. (EXPOAL) Tel.: 978 826 626 expoal@hotmail.com	Lacador	Qualicoat 473 Qualideco ES-0019F
EXTRUAL STATES	EXTRUIDOS DEL ALUMINIO, S.A. (EXTRUAL) Tel.: +34 967 216 662 www.extrual.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1039 Qualicoat 425 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0002F
extrusax	EXTRUSION DE SAX, S.L. (EXTRUSAX) Tel.: 966 969 057/8 www.extrusax.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 472 Qualicoat con Seaside
extrusax	EXTRUSIÓN DE SAX, S.L. (EXTRUSAX) MURCIA Tel.: 968 895 698 www.extrusax.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 476
extrugasa	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
EXTRUGOLOR	EXTRUSIONADOS Y TRATAMIENTOS DEL COLOR, S.L. (EXTRUCOLOR) Tel.: 968 684 001 www.extrucolor.es	Anodizador Extruidor	Qualanod 1048
EXTOL	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
<b>@</b> galinetal	GALIMETAL, S.A. Tel.: 986 468 330 www.alugal.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1044 Qualicoat 454 Qualicoat con Seaside
DICOIN	GRUPO VIGRA - DIGOIN, S.L. T. 986 469 147 www.lacadosdigoin.com	Lacador	
CALICIA S.L.	GRUPO VIGRA - LACADOS DE GALICIA, S.L. T. 988 384 996 www.lacadosgalicia.es	Lacador	Qualicoat E-479 Qualisteelcoat E-411 Qualicoat con Seaside
PORTILLO ARCOL S.L.	GUILLERMO PORTILLO ARCOS, S.L. Tel.: 950 640 416 aluminio.gpa@gmail.com	Lacador	Qualicoat 442
TECHNAL	HYDRO BUILDING SYSTEMS SPAIN, S.L.U. Tel.: 947 331 930 www.hydroextrusions.com	Lacador Extruidor	Qualicoat 445 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0011F
TECHNAL	HYDRO BUILDING SYSTEMS SPAIN, S.L.U. Tel.: 947 331 930 www.hydroextrusions.com	Extruidor	
))) Hydro	HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de Navarra) Tel: 948 507 100 www.hydroextrusions.com	Extruidor	
Hydro	HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de La Roca) Tel: 937 078 200 www.hydroextrusions.com	Extruidor	
))) Hydro	HYDRO EXTRUSION SPAIN, S.A.U. (Planta de La Selva) Tel.: 977 307 000 www.hydroextrusions.com	Extruidor	

MIEMBROS SECTORIA	LES INDIVIDUALES	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD
INDALSU	INDALSU, S.L. Tel.: 902 145 541 www.indalsu.com	Extruidor	Qualicoat 463 Qualicoat con Seaside
inalsa	INDUSTRIAS ARAGONESAS DEL ALUMINIO, S.A. (INALSA) Tel.: 976 472 570 www.grupoinalsa.com	Lacador Extruidor	
ingalza,S.A.	INGALZA, S.A. Tel.: 976 107 280 www.ingalza.com	Extruidor	Qualanod 1029
ies	INSTALLUX EXTRUSION SERVICES, S.L. Tel.: 935 602 350 / 935 741 828 www.installux-aluminium.com	Extruidor	
ies	INSTALLUX EXTRUSION SERVICES, S.L. Tel: 977 169 118 www.installux-aluminium.com	Lacador	Qualicoat 430 Qualicoat con Seaside
Citesal	ITESAL LACADOS, S.L. Tel.: 976 165 053 www.itesal.es	Lacador	Qualicoat 440 Qualicoat con Seaside
Citesal	ITESAL, S.L. Tel.: 976 165 053 www.itesal.es	Extruidor	
3. J. CAMPANO, S.L.	J. CAMPANO, S.L. Tel.: 937 842 565 www.jcampano.com	Lacador Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-412
LEPOXI	LEPOXI, S.A. Tel.: 943 528 150 www.lepoxi.com	Lacador Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-413
LADAL	LACADO DEL ALUMINIO, S.A. (LADAL) Tel.: 973 204 100 www.ladal.es	Lacador	Qualicoat 404 Qualicoat con Seaside
ACANT	LACADOS ALACANT, S.L. Tel.: 965 483 531 www.lacadosalacant.com	Lacador	Qualicoat 461 Qualicoat con Seaside
acados del allés, S.A.	LACADOS DEL VALLÉS, S.A. Tel.: 938 645 911 www.lacadosdelvalles.com	Lacador	Qualicoat 405 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0009F
PIRESA	LACADOS INDUSTRIALES PIRESA, S.L. Tel.: 941 445 419 www.lacadospiresa.com	Lacador de Acero	Qualisteelcoat E-414
<b>ELACALUM</b>	LACALUM, S.L. Tel.: 925 841 038 www.lacalum.com	Lacador	Qualicoat 459 Qualicoat con Seaside
Metal Pintura	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
POLICOTOR POLISTER COLOR, S.A.	POLIÉSTER COLOR, S.A. (POLICOLOR) Tel.: 965 302 243 www.policolor.es	Lacador	Qualicoat 403 Qualicoat con Seaside Qualideco ES-0003F
PPRIMALUM	PRIMALUM CANALES, S.L. Tel.: 968 476 004 www.primalumcanales.com	Lacador	Qualicoat 469 Qualicoat con Seaside
PROALSA Processor del Aluminion, S.A.	PROCESOS DEL ALUMINIO, S.A. (PROALSA) Tel.: 925 805 042 www.proalsadecor.es	Lacador	Qualicoat 457 Qualicoat con Seaside
GVFIZAS SSONIVC	PROTECCIONES Y LACADOS, S.L. (PROYLAC) Tel.: 955 630 138 www.galisur.es	Lacador Extruidor	Qualicoat 484
SARO	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
ZiZZELAC	SISTEMAS DE LACADO, S.L. (SISTELAC) Tel.: 918 713 627 www.simer-sa.es	Lacador	Qualicoat 468 Qualicoat con Seaside
grupo sopena	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	STRUGAL 2, S.L. Tel.: 955 630 150 www.strugal.com	Lacador Anodizador Extruidor	Qualanod 1050 Qualicoat 474 Qualicoat con Seaside
STRUGAL	STRUGAL - EXTRUMAROC 2, S.A.R.L. Tel.: 0021 253 952 02 22 www.strugal.ma	Lacador Anodizador Extruidor	Qualicoat 1106 con Seaside

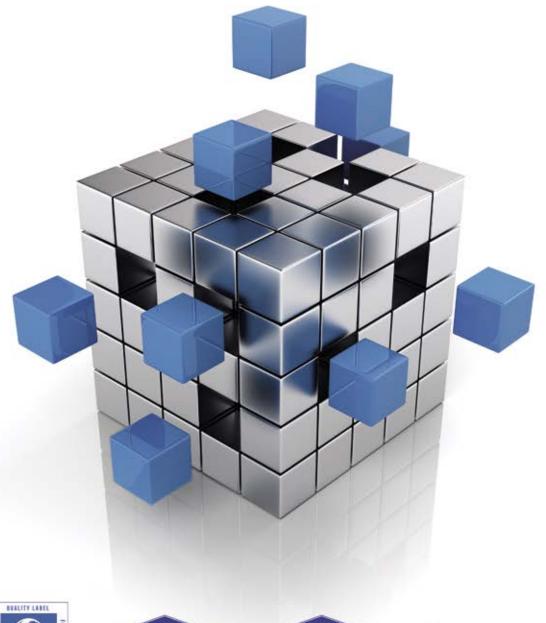
PADECATION DE SIL TEL 1984 PO 200 principe de productos quintos Consideración Discordo Consideración De Cons	MIEMBROS SUMINISTE	RADORES CON LICENCIA	ACTIVIDAD	SELLOS DE CALIDAD	
Tel: 98 600 900   Patricente de	ADAPTA POWDER COATINGS	Tel.: 964 467 020			
Tel. 281 343 032 33	AkzoNobel	Tel.: 936 806 900			
Tal: 922 750 000 www.xnbrotecontingsystems.com printum  CHARTERLI, S.A. Tal: 384 940 756 www.chemicallicom  CUBSON INTERNATIONAL CONSULTING, S.L. Tal: 394 940 756 www.chemicallicom  CIN GOVERA, S.L.U. Tal: 198 473 800 www.chemicallicom  CIN GOVERA, S.L.U. Tal: 984 758 000 www.chemicallicom  Tal: 984 973 800 www.chemicallicom  CIN GOVERA, S.L.U. Tal: 984 758 000 www.chemicallicom  Tal: 984 973 800 www.chemicallicom  Tal: 984 973 904 www.chemicallicom  Tal: 988 982 353 www.chemicallicom  Tal: 988 982 353 www.chemicallicom  Tal: 984 973 944 www.chemicallicom  Tal: 984 974 944 www.chemicallicom  Tal: 984 973 974 www.chemicallicom  Tal: 984 974 944 www.chemicallicom  Tal: 984 974 974  Tal: 984 974 974 www.chemicallicom  Tal: 984 974 974  Tal: 98	S LYAR E R	Tel.: 961 343 033		Qualicoat	
CUBSON TERMATIONAL CONSULTING, S.L. Tel. 983 90 80 80 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	AXALTA	Tel.: 932 276 000			
File 19th 202 880   Pathickent of pintura   Qualifeco		Tel.: 938 406 786		Qualicoat	
HENKEL BÉRICA, S.A. Tel: 593 473 800 Www.poewanes Www.poewanes Wilks (Deficience) HENKEL BÉRICA, S.A. Tel: 592 904 000 www.hencles Wilks (DATINGS, S.L.U.) Tel: 591 299 510  MINA COATINGS, S.L.U. Tel: 591 299 510  PROQUIMA, S.A. Tel: 593 832 353 www.proquimic.com  Titian POWDER COATINGS ESPAÑA, S.L.U. Tel: 593 4737 494 www.filantin.com  Titian POWDER COATINGS ESPAÑA, S.L.U. Tel: 593 737 494  Wilks (DATING) Tel: 592 020 252 www.primitales  PROTECTION OF The Market de productos químicos www.filantin.com  ACTIVIDADE COLABORADORAS - PROVEEDORES  ACTIVIDAD  ACTIVIDAD  ANDIDAL INDUSTRIAL, S.L.U. Tel: 594 465 372 www.amudal.com  ANOTECH ESPAÑA, S.A. Tel: 594 298 503 www.www.didecondit.  COUNTES A GOORNADORAS - PROVEEDORES  ACTIVIDAD  ACCESSIOS para Carpitalería de Aluminio www.attent.com  ANOTECH ESPAÑA, S.A. Tel: 594 7298 553 www.coguinesa as ww.coguinesa as www.coguinesa as ww.coguinesa as ww.coguine	CUBSON TO STATE OF THE PARTY OF	Tel.: 914 920 860			
Tel: 932 904 000 www.henkel.es  MINA COATINGS, S.L.U. Tel: 961 219 510 www.minacoatings.com  PROQUIMIA, S.A. Tel: 938 329 333 www.proquimia.com  TITAN POWDER COATINGS ESPAÑA, S.L.U. Tel: 938 432 934 797 794 www.titanilus.es  CUMINCA DEL ALUMINIO, S.L. (QUIMIAL) Tel: 903 497 397 494 www.titanilus.es  ACTIVIDAD  CANUAL INDUSTRIAL, S.L.U. Tel: 934 650 272 www.audiemiales  ANUAL INDUSTRIAL, S.L.U. Tel: 934 650 273 www.coaquinesa.es  CA QUIMICSA  CIA QUIMICSA  CIA QUIMICSA  CIA QUIMICSA  ACTIVIDAD  ACCESORIOS para Carpintería de Aluminio www.audiemiales  COULINESA  Tel: 944 803 000 www.audiemiales  COULINESA  CIA QUIMICSA  CIA QUIMICSA  CIA QUIMICSA  CIA QUIMICSA  Tel: 944 803 000 www.coaquinesa.es  Www.coaquinesa.es  Www.coaquinesa.es  Www.coaquinesa.es  Www.coaquinesa.es  Www.coaquinesa.es  Tel: 944 997 223 770 www.coaquinesa.es  Tel: 943 997 223 770 www.coaquinesa.es  Tel: 953 745 726 www.coaquinesa.es  Www.coaquinesa.es  Tel: 938 745 726 www.coaquinesa.es  Www.coaquinesa.es  COVENTYA TECHNOLOSIES, S.L. Tel: 939 745 726 www.coaquinesa.es  Tel: 946 795 509 www.coaquinesa.es  CUMINIANT, S.L. Tel: 938 255 093 www.coaquinesa.es  Www.coaquinesa.es  CUMINIANT, S.L. Tel: 938 255 093 www.coaquinesa.es  CURINIANT, S.L. Tel: 938 255 093 www.coaquinesa.es  CURINIANT, S.L. Tel: 938 255 093 www.coaquinesa.es  CURINIANT, S.L. Tel: 936 479 600 www.guardian.com  Tel: 947 795 105 243  Tel: 947 795 105 24	and the same of th	Tel.: 918 473 800			
Tel: 96129 800 www.mivecoalings.com PROCUMIA, S.A. Tel: 938 832 353 www.proquimia.com TITAN POWDER COATINGS ESPAÑA, S.L.U. Tel: 934 797 494 www.trianlux.es  Quillica DEL ALUMINIO, S.L. (QUIMIAL) Tel: 930 797 494 www.trianlux.es  QUIMICA DEL ALUMINIO, S.L. (QUIMIAL) Tel: 902 202 532 www.quimiales  ENTIDADES COLABORADORAS - PROVEEDORES ACTIVIDAD  ANDDAI. INDUSTRIAL, S.L.U. Tel: 934 650 7272 www.anudal.com ATOTECH ESPAÑA, S.A. Tel: 934 803 000 www.atotech.com CIA. QUIMICO INDUSTRIAL ESPAÑOLA, S.A. (COQUINESA) Tel: 947 298 553 www.coquines.es  CIA. QUIMICO INDUSTRIAL ESPAÑOLA, S.A. (COQUINESA) Tel: 947 298 553 www.coquines.es  Decoral System Tel: 349 373 770 www.coventrya.com  Decoral System Tel: 349 373 772 Tel: 349 373 773 770 www.coventrya.com  ENSINGER, S.A. Tel: 935 745 7726 Tel: 935 745 7726 www.coventryal.com Tel: 936 735 7726 www.coventryal.com Tel: 936 738 522 www.coventryal.com Tel: 936 738 5726 www.coventryal.com Tel: 938 325 083 www.coventryal.com Tel: 946 739 509 www.coventryal.com Tel: 947 194 194 Www.coventryal.	Henkel	Tel.: 932 904 000		Qualicoat	
Tel: 938 832 253 www.proquimia.com TiTAN POWDER COATINGS ESPAÑA, S.L.U. Tel: 934 797 494 www.titanitus.es  Oullidea DEL ALUMINIO, S.L. (OUIMIAL) Tel: 902 020 532 www.pumial.es  ANUDAL INDUSTRIAL, S.L.U. Tel: 934 697 726 www.anudal.com  ATOTECH ESPAÑA, S.A. Tel: 948 030 000 www.anudal.com  CIA. QUÍMICO INDUSTRIAL ESPAÑAL, S.A. (COQUINESA) Tel: 947 939 553 Tel: 947 936 553 Tel: 947 936 553 Tel: 947 937 732 770 www.coquinesa.es  COVENTYA TECHNOLOGIES, S.L. Tel: 948 937 635 122 www.coquinesa.es  ENSINGER, S.A. Tel: 937 495 763 51 22 www.viv/decoral.ts  ENSINGER, S.A. Tel: 938 755 083 www.euroinjent.es  CUALDIANT, S.L. Tel: 938 325 083 www.euroinjent.es  EUROIMPIANT, S.L. Tel: 938 235 083 www.euroinjent.es  EUROIMPIANT, S.L. Tel: 936 795 599 www.guardlan.com  Vidrio para la edificación  Vidrio para la edificación	miva	Tel.: 961 219 510		Qualicoat	
Tel: 934 797 494 www.ttonlux.es  OliMicA DEL ALUMINIO, S.L. (QUIMIAL) Tel: 902 020 532 www.quimial.es  ENTIDADES COLABORADORAS - PROVEEDORES  ACTIVIDAD  AUDAL INDUSTRIAL, S.L.U. Tel: 934 650 272 www.anudal.com ATOTECH ESPAÑA, S.A. Tel: 948 803 000 www.anudal.com Tel: 947 298 553 www.coguinesa.es  COVENTYA TECHNOLOGIES, S.L. Tel: 947 937 523 770 www.coventya.com Tel: 947 937 535 122 www.www.coventya.com Tel: 0390 457 635 122 www.www.coventya.com Tel: 0393 745 726 www.www.coventya.com Tel: 0393 745 726 www.www.coventya.com Tel: 0393 745 726 www.www.coventya.com Tel: 0393 325 083 www.ww.ensinger.es  EUROMPIANTI, S.L. Tel: 947 798 509 www.welloredinesa.es Tel: 947 798 799 799 www.welloredinesa.es Tel: 947 635 122 www.widecoral.it  EUROMPIANTI, S.L. Tel: 948 795 093 www.welloredinesa.es Tel: 948 795 195 099 www.welloredinesa.es Tel: 948 797 195 195 www.guardian.com Tel: 948 797 195 195 www.guardian.com Tel: 948 798 195 194 Widrio para la edificación	PROQUIMIA	Tel.: 938 832 353		Qualicoat	
Tel: 902 020 532 www.quimiales  RNTIDADES COLABORADORAS - PROVEEDORES  ACTIVIDAD  ANUDAL INDUSTRIAL, S.L.U. Tel: 934 650 272 www.anudal.com  ATOTECH ESPAÑA, S.A. Tel: 948 30 300 www.atotech.com  CIA, OUIMICO INDUSTRIAL ESPAÑOLA, S.A. (COQUINESA) Tel: 947 298 553 www.coquinesa.es  COVENTYA TECHNOLOGIES, S.L. Tel: 349 37 723 770 www.coventya.com  DECORAL SYSTEM, S.R.L. Tel: 90 390 457 635 122 www.vividecoralit  ENSINGER, S.A. Tel: 935 745 726 Tel: 935 745 726  GUADANATI, S.L. Tel: 938 325 083 www.coulimplanti.es  GUADANATI, S.L. Tel: 946 719 509 www.quidlan.com  BERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel: 946 719 509 www.quidlan.com  Fabricante de pollamidas  Maquinaria  Vidrio para la edificación	In marca de pinturas	Tel.: 934 797 494			
ANUDAL INDUSTRIAL, S.L.U. Tel.: 934 650 272 www.anudal.com  ATOTECH Tel: 944 803 000 www.atotech.com  CIA. QUIMICO INDUSTRIAL ESPAÑOLA, S.A. (COQUINESA) Tel: 944 298 553 www.coquinesa.es  COVENTYA TECHNOLOGIES, S.L. Tel: 343 937 723 770 www.coventya.com  DECORAL SYSTEM, S.R.L. Tel: 00 390 457 635 122 www.videcoral.it www.eninger.es  ENSINGER, S.A. Tel: 937 457 26 www.eninger.es  GUARDIAN GLASS ESPAÑA CV, S.L.U. Tel: 946 719 509 www.guardian.com  IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel: 976 145 243  Fabricante de productos químicos  Accesorios para Carpintería de Aluminio  Fabricante de productos químicos  Fabricante de productos químicos  Film, Polvo, Plantas  Film, Polvo, Plantas  Maquinaria  Waquinaria  Vidrio para la edificación	School School	Tel.: 902 020 532		Qualicoat	
Tel: 934 650 272 www.anudal.com  ATOTECH ESPAÑA, S.A. Tel: 948 803 000 www.atotech.com  CÍA. QUÍMICO INDUSTRIAL ESPAÑOLA, S.A. (COQUINESA) Tel: 947 298 553 www.coquinesa.es  COVENTYA TECHNOLOGIES, S.L. Tel: 43 937 723 770 www.coventya.com  DECORAL SYSTEM, S.R.L. Tel: 903 390 457 635 122 www.wwidecoral.it  ENSINGER, S.A. Tel: 935 745 726 www.ensinger.es  EUROIMPIANTI EL: 938 325 083 www.euroimpianti.es  GUARDIAN GLASS ESPAÑA CV, S.L.U. Tel: 964 719 509 www.guardian.com  BERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel: 976 145 243  Fabricante de productos químicos  Film, Polvo, Plantas  Maquinaria  Maquinaria  Vidrio para la edificación  Vidrio para la edificación  Www.guardian.com  BERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel: 976 145 243	ENTIDADES COLABOR	ADORAS - PROVEEDORES	ACTIVIDAD		
Tel.: 944 803 000 www.atotech.com  CÍA, OUIMICO INDUSTRIAL ESPAÑOLA, S.A. (COQUINESA) Tel.: 947 298 553 www.coquinesa.es  COVENTYA TECHNOLOGIES, S.L. Tel.: 434 937 723 770 www.coventy.acom  DECORAL SYSTEM, S.R.L. Tel.: 03 90 457 635 122 www.vivdecoral.it www.vivdecoral.it Tel.: 935 745 726 www.ensinger.es  EUROIMPIANTI, S.L. Tel.: 935 325 083 www.euroimpianti.es  GUARDIAN GLASS ESPAÑA CV, S.L.U. Tel.: 946 719 509 www.guardian.com  IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel.: 976 145 243  Fabricante de productos químicos  Vidrio para la edificación  Www.guardian.com  Fabricante de matrices	<b>Q</b> anudal'	Tel.: 934 650 272	Accesorios para Carp	intería de Aluminio	
Tel: 947 298 553 www.coquinesa.es  COVENTYA TECHNOLOGIES, S.L. Tel: +34 937 723 770 www.coventya.com  DECORAL SYSTEM, S.R.L. Tel: 00 390 457 635 122 www.vivdecoral.it  ENSINGER, S.A. Tel: 935 745 726 www.euroimpianti.es  EUROIMPIANTI Tel: 938 325 083 www.euroimpianti.es  EUROIMPIANTI Tel: 946 719 509 www.guardian.com  IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel: 976 145 243  Fabricante de productos químicos	<b>ATOTECH</b>	Tel.: 944 803 000	Fabricante de produc	Fabricante de productos químicos	
Tel.: +34 937 723 770 www.coventya.com  DECORAL SYSTEM, S.R.L. Tel.: 00 390 457 635 122 www.vivdecoral.it  ENSINGER, S.A. Tel.: 935 745 726 www.ensinger.es  EUROIMPIANTI, S.L. Tel.: 938 325 083 www.euroimpianti.es  GUARDIAN GLASS ESPAÑA CV, S.L.U. Tel.: 946 719 509 www.guardian.com  IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel.: 976 145 243  Fabricante de productos químicos  Film, Polvo, Plantas  Film, Polvo, Plantas  Fabricante de poliamidas  Maquinaria  Maquinaria  Vidrio para la edificación	COQUINESA	Tel.: 947 298 553	Fabricante de produc	Fabricante de productos químicos	
Tel.: 00 390 457 635 122	COVENTYA Beyond the Surface	Tel.: +34 937 723 770	Fabricante de produc	Fabricante de productos químicos	
Tel.: 935 745 726 www.ensinger.es  EUROIMPIANTI, S.L. Tel.: 938 325 083 www.euroimpianti.es  GUARDIAN GLASS ESPAÑA CV, S.L.U. Tel.: 946 719 509 www.guardian.com  IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel.: 976 145 243  Fabricante de poliamidas  Maquinaria  Vidrio para la edificación  Fabricante de matrices	Decoral System*	Tel.: 00 390 457 635 122	Film, Polvo, Plantas	Film, Polvo, Plantas	
Tel.: 938 325 083 www.euroimpianti.es  GUARDIAN GLASS ESPAÑA CV, S.L.U. Tel.: 946 719 509 www.guardian.com  IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel.: 976 145 243  Fabricante de matrices	Ensinger o	Tel.: 935 745 726	Fabricante de poliami	Fabricante de poliamidas	
Tel.: 946 719 509 www.guardian.com  IBERIA DIES PHOENIX, S.L. Tel.: 976 145 243  Tel.: 976 145 243  Vidrio para la edificación  Fabricante de matrices	E EUROIMPIANTI  Coating lines	Tel.: 938 325 083	Maquinaria	Maquinaria	
Tel.: 976 145 243 Fabricante de matrices	GUARDIAN	Tel.: 946 719 509	Vidrio para la edificac	Vidrio para la edificación	
	I D E R I A	Tel.: 976 145 243	Fabricante de matrice	s	

#### **ACTIVIDAD ENTIDADES COLABORADORAS - PROVEEDORES** MAC DERMID ESPAÑOLA, S.A. **Mac Dermid** Tel.: 943 820 082 Fabricante de productos químicos www.macdermid.com RECUBRIMIENTOS TERMOENDURECIBLES RIPOL, S.L.U. Tel.: 935 227 474 Fabricante de Pinturas www.ripol.com/es SAINT-GOBAIN CRISTALERÍA, S.L. Vidrio para la edificación Tel.: 913 972 644 SAINT-GOBAIN www.saint-gobain.com y www.climalit.es SHERWIN WILLIAMS SHERWIN-WILLIAMS. Tel.: 938 843 442 Fabricante de Pinturas www.sherwin.com TECHNOFORM BAUTEC IBÉRICA, S.L. **TECHNOFORM** Tel.: 932 386 438 Fabricante de poliamidas www.technoform.com **ENTIDADES COLABORADORAS - OTROS APLICADORES ACTIVIDAD SELLOS DE CALIDAD** PINTURA INDUSTRIAL MESTRES, S.L. ra Industrial Mestres, S.L. Tel.: 938 771 510 Lacador de Acero Qualisteelcoat E-409 www.pinturesmestres.comPINTURA INDUSTRIAL S. ANDRÉS, S.A. (PINSA) Tel.: 936 533 114 Qualisteelcoat E-403 Lacador de Acero www.pinsa.es RECUBRIMIENTOS TÉCNICOS DE PINTURA, S.L. (RETECPIN) Retecein Tel.: 962 538 047 Lacador de Acero Qualisteelcoat E-405 ramon@retecpin.com EMPRESA TERMOLACAT DE PINTURAS, S.L. (ETP) Lacador de Acero TEL.: 972 671 381 **ENTIDADES COLABORADORAS - PATROCINADORES ACTIVIDAD** ALCOA INESPAL, S.L.U. Tel.: 914 068 200 Aluminio www.alcoa.com/locations/alcoa\_location/en/home.asp?code=455 ALU IBÉRICA, S.L. Tel.: 981 179 409 Aluminio

	customer.service@aluiberica.com	Aluminio
	HYDRO ALUMINIUM IBERIA, S.A.U. Tel.: 949 100 400	Aluminio
Hydro	www.hydro.com/en/About-Hydro/Hydro-worldwide/Spain/Guadalajara/	
	MECHEM, S.A.	
MECHEM S.A.	Tel.: +41 21 651 08 80	Aluminio
THEONEW S.A.	www.mechem.com	
ENTIDADES ADHERID	AS	ACTIVIDAD
	AIMEN	
aimen	Tel.: 986 344 000	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos
CENTRO TECHOLÓGICO	www.aimen.es	
PAIDIMME	AIDIMME	
RESTORME OF SECULA	Tel.: 96 131 85 59	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos
	www.aidimme.es	
Decore C St	DESARROLLO Y CONTROL TECNOLÓGICO, S.L. (DECOTEC)	
DECOTEC **	Tel.: 918 023 117	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos
Francisco y Control Ferrandigos S.A.	www.decotecsl.com	
to en alia	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION	
rechalla	Tel.: 902 760 002	Centro tecnológico y Laboratorio de ensayos
	www.tecnalia.com	



### Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie











AEA (Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie)

c/. Principe 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

# Serie puerta GP-R100 de ALUMINIOS GALISUR



Combinando diseño y eficacia, Aluminios Galisur actualiza el concepto ya existente de su gama de puerta GP COPLANAR 50 y presenta su 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.

#### Principales características:

- Aislamiento: nuevo sistema de juntas y burletes de paso inferior garantizan la estanqueidad y hermeticidad de la puerta.
- Panelado hoja: gran variedad de diseños y acabados en chapado aluminio y contrachapado tablero marino con refuerzo térmico de hasta 44 mm.
- 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.
- 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 y 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.

Diseño y fabricación de todos sus componentes (made in spain) con líneas simples y funcionales, conforman la opción perfecta para protegerse de los agentes atmosféricos, dando el máximo confort en espacios exteriores.

En Galisur siguen apostando por materias primas 100% reciclables y sostenibles, 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). Lacan toda la gama ral, anodizados y lacados imitación madera.





∠ Coil to window

# ThinkThin. Cada perfil una obra de arte.

Especialistas en líneas de procesamiento de chapas finas y perfiles estéticos, desde 1978.

Descubre como mejorar tu eficiencia productiva en:

→ dallan.com/es









# CORTIZO lanza un nuevo servicio de consultoría Green Building

CORTIZO acaba de poner en marcha un departamento de consultoría Green Building para asesorar a arquitectos y clientes sobre la contribución de sus sistemas en la obtención de los principales sellos de construcción sostenible. La asistencia prestada por el nuevo departamento de la multinacional, integrado por ingenieros especializados en la materia, tiene como objetivo ayudar a los arquitectos y promotores a lograr la máxima puntuación de sus proyectos en aquellas categorías evaluadas por las certificaciones Leed, Breeam y Verde en las que tengan repercusión la envolvente y las carpinterías. Además, la compañía gallega facilita el acceso a todos aquellos documentos y ensayos vinculados a sus sistemas de cerramiento que sean relevantes para la obtención de estos sellos.

Las certificaciones de construcción sostenible son sistemas de evaluación y ayuda al diseño que tienen como objetivo reducir la huella ecológica de los proyectos de manera rentable a lo largo de todo su ciclo de vida, obteniendo como resultado edificios más atractivos para los clientes. Cada certificación establece una serie de requisitos, valorados con una puntuación, cuya suma otorgará al edificio una determinada clasificación. Los sistemas CORTIZO pueden ayudar a mejorarla en categorías como materiales, consumo energético, gestión de residuos, ambiente interior, salud y bienestar etc. Todo ello, gracias a un catálogo de productos de altas prestaciones térmicas que contribuye a reducir tanto las pérdidas de calor a través de la envolvente como las debidas

a la permeabilidad del aire del edificio, reduciendo así su demanda energética. Además, la reciclabilidad de sus materiales, el bajo contenido en COV de sus perfiles, el aislamiento acústico y la seguridad de sus sistemas, y las DAP exclusivas para sus ventanas, puertas y fachadas son elementos que influyen de forma considerable a la hora de lograr los sellos de construcción sostenible.

Aunque estas certificaciones son de carácter voluntario, su obtención aporta ventajas a los edificios, ya que promueven un uso eficiente de consumos de recursos a lo largo de toda su vida. Además, son duraderos, funcionales, confortables y accesibles, respetuosos con el entorno y con la salud de sus ocupantes, aportan prestigio a la edificación y son competitivos económicamente si se considera todo su ciclo de vida, a pesar de que el coste inicial pueda ser algo más elevado.

El servicio de consultoría Green Building de CORTIZO supone un nuevo paso en la estrategia de sostenibilidad de la compañía, un plan transversal que pivota sobre los ejes de la innovación, desarrollando soluciones Passivhaus de altas prestaciones térmicas que contribuyan a disminuir el consumo energético de la edificación, y el reciclaje, con la red CORTIZO RECYCLING destinada a producir tocho de aluminio de segunda fusión a partir de los sobrantes y despuntes de perfiles procedentes de su producción y la de sus clientes, transformándolos en materia prima en sus fundiciones de Padrón y Mieres.







# CERRATO

Pol. Ind. Villalonquéjar C/ Valle de Mena, 21 • 09001 BURGOS - SPAIN Tel.: 00 34 947 29 80 87 • Fax: 947 29 87 28 herrajes@julcar.com • www.julcarherrajes.com



# ALCAR, Aluminio y Carpintería, S.A.





El año 1971 no fue un año especialmente relevante en cuanto a noticias de gran interés se refiere. En el mundo, quizá las noticias más destacadas fueran las económicas, ya que nos encontrábamos inmersos en una crisis económica global, el dólar estadounidense abandonó la convertibilidad del patrón oro, y todo el planeta se encontraba en los albores de lo que más adelante sería conocida como la "crisis del petróleo".

Mientras, en el ámbito cultural Pablo Neruda obtenía el Nobel de Literatura.

En España, por aquel entonces, nos encontrábamos vislumbrando la recta final del sistema de gobierno que dirigía el país. Se vivían momentos de incertidumbre, el consejo de ministros concedía el indulto a 700 internos carcelarios. En Eurovisión sonaba Karina (quedó 2ª), en las salas de proyección triunfaba la película "Adiós Ci-

güeña, Adiós" de Manuel Summers, "El Lute" se fugaba de la cárcel del Puerto de Santa María y Julio Iglesias contraía matrimonio con Isabel Preysler. Y ya ha llovido desde entonces.

Además de todos los acontecimientos citados, En Zaragoza se producía un hecho noticiable en el sector del Aluminio. El GRUPO INALSA creaba ALCAR, Aluminio y Carpintería, S.A. con la intención de ofrecer al mercado una solución global de sistemas de carpintería de aluminio.

Aprovechando la experiencia de INALSA en carpinterías de aluminio, ALCAR surge en el mercado con una experimentada oficina técnica, que le permite, desde sus primeros momentos, desarrollar los sistemas que en cada momento demandan nuestros clientes para satisfacer las necesidades del usuario final más exigente.



Como fruto de tan larga experiencia, en ALCAR se han desarrollado todo tipo de soluciones para puertas, ventanas, fachadas, lo que hace de nuestro catálogo de productos uno de los más extensos del mercado, abarcando desde carpinterías sin rotura del puente térmico, a otras con los más avanzados sistemas de poliamidas de ultima generación, que garantizan unos bajísimos coeficientes de transmitancia térmica, y cumpliendo los más altos estándares de calidad, reconocidos en certificados emitidos por laboratorios independientes.

En la actualidad, nuestro catálogo de productos engloba:

# Sistemas Corredera (8 sistemas, 4 de ellos con RPT)

- Sin R.P.T. AE9050, AE9051, AE9052 y AE9060.
- Con R.P.T. AE9081, AE9081 Minimalista, AE9082 y AE9083.

# Sistemas Abisagrada (12 sistemas, 9 de ellos con RPT)

- Sin R.P.T. AE0931, AE0932 y AE0933.
- Con R.P.T. AE0941, AE0941 C16, AE0942, AE0943, AE0944 HO, AE0949, AE0949 C16, AE0949 HO C16 Y AE0949 HO CE.

#### Sistemas Persiana Mallorquina

#### Fachadas

- Muros Cortina AE9545, AE9546, AE9547 y MC. ISC.
- Fachadas ventiladas.

#### **Barandillas**

- Tradicionales.
- Todo Vidrio.

Dando, de esta manera, soluciones aplicables a todos los posibles requerimientos del cliente más exigente. No en vano, llevamos 50 años trabajando con los mejores clientes y amigos que una empresa puede desear. Así que desde ALCAR brindamos por estos 50 años, deseando dar servicio a esta gran familia durante, al menos, otros 50 años más.

#### ¡FELIZ 50 ANIVERSARIO A TOD@S!

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



Serie ALCAR AE9082 – corredera elevable



Serie ALCAR AE0949 HO CE – hoja oculta

# Máximo confort con la mínima interferencia visual para espacios llenos de luz

La tendencia minimalista en el mundo de la arquitectura se ha extendido y popularizado a nivel internacional durante los últimos años. En los diseños minimalistas nada es casual y todo está pensado con una precisión exhaustiva. La elección del correcto cerramiento es clave para conseguir magníficos resultados con la menor carga de artificio posible.

Uno de los aspectos clave en la arquitectura minimalista es la **iluminación**. En los diseños de edificios minimalistas se busca el correcto aprovechamiento de la luz natural. La presencia abundante de luz natural transmite una sensación de pureza y amplitud. Los huecos se buscan cuanto más grandes mejor y las **ventanas** deben ser eficaces en cuanto a aislamiento térmico y acústico, pero ser lo más discretas posible e incluir el menor número de elementos y grosores que garanticen la mínima interferencia visual. Los cerramientos se eligen por su esbeltez, por lo que los perfiles de aluminio de grosor fino que aguanten elevados pesos de vidrios son la opción idónea en arquitectura minimalista.

**STRUGAL S150RP** es un sistema de corredera elevable que ofrece inmejorables prestaciones de aislamiento. Con un nudo central de tan solo 42 mm, posee una estética que confiere a los espacios máxima amplitud con la mínima interferencia visual. Este cerramiento presenta un herraje con elevación de hojas totalmente vertical y destaca especialmente por sus excelentes prestaciones de confort y aislamiento térmico, alcanzando niveles de transmitancia (UW) que van desde 0,9 (W/m²k) y una permeabilidad al aire Clase 4. Este sistema es la solución idónea para grandes superficies acristaladas, soportando hasta 400 kg por hoja.

Los sistemas de **protección solar** ayudan a aprovechar al máximo la luz solar y jugar con su entrada en el interior de la vivienda. Su uso en un proyecto de estilo minimalista debe responder a las características de esta tendencia, por eso es interesante elegir toldos, persianas y cajones de persiana elegantes y discretos y, a ser posible, en el mismo acabado y color que la perfilería de la ventana o puerta.

La **gama de toldos STRUGAL** ofrece diseños elegantes y funcionales y pueden ser fabricados a medida con tejidos de alta prestaciones en cuanto a absorción, reflexión y transmisión de la luz. Se trata de toldos totalmente personalizables en cuanto colores y acabados se refiere, lo que permite integrarlos a la perfección con el cerramiento y la fachada del edificio. Resistencia, durabilidad, diseño y aislamiento son los atributos principales de la línea de toldos que ofrece STRUGAL.

Adentrarnos en un proyecto arquitectónico a nivel de construcción y diseño minimalista es un reto apasionante. En el mercado encontramos una amplia gama de posibilidades que satisfacen las necesidades que este estilo defiende tales como son la funcionalidad, la elegancia y la sencillez. Los edificios e interiores minimalistas trasladan al visitante hacia un equilibrio estético y confortable con espacios llenos de carisma y personalidad en los que cada detalle ha sido cuidadosamente seleccionado. En definitiva, la tendencia minimalista nos permite disfrutar de edificios y espacios funcionales y confortables creados gracias a la combinación de todos los elementos constructivos y decorativos bajo una línea común de estilo, elegancia y estética.





Software de Gestión Integral para el sector del Aluminio y PVC







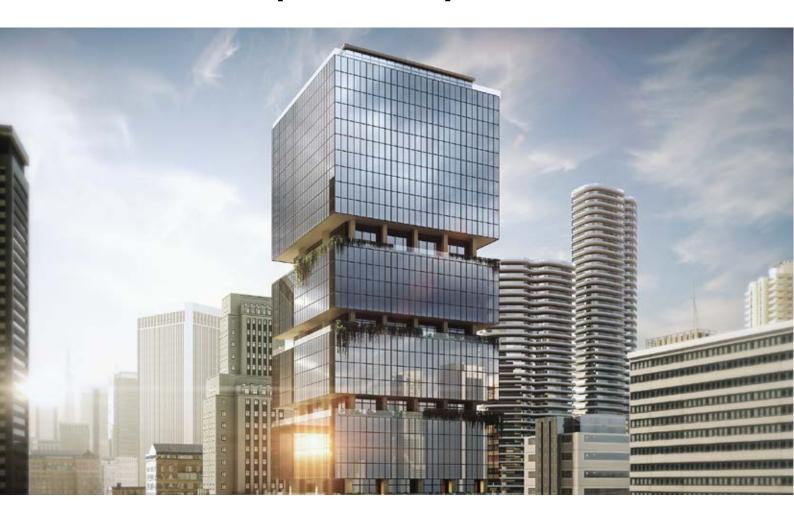


REYNAERS ALUMINIUM

Tel.: 900 26 20 26 info.spain@reynaers.com

www.reynaers.es

# REYNAERS ALUMINIUM presenta ElementFaçade 7: El elemento que construye el futuro



Reynaers Aluminium, proveedor líder europeo de soluciones arquitectónicas de aluminio sostenibles, lanza un nuevo producto de última generación denominado ElementFaçade 7. Con más de 20 años de experiencia en fachadas modulares, los desarrolladores de Reynaers Aluminium han creado una nueva generación de fachadas modulares que le ofrece hoy la libertad de construir la fachada del futuro. ElementFaçade 7 ofrece unas prestaciones excepcionales que le permiten llevar los límites de la construcción a nuevas cotas. Su diseño innovador hace que ElementFaçade 7 sea altamente eficiente en su fabricación e instalación. Además, ElementFacade 7 es compatible con los elementos de apertura estándar y se ofrece apoyo de Reynaers Aluminium desde el diseño hasta la entrega.

#### Libertad para construir la fachada del futuro.

A medida que las ciudades se densifican, los edificios necesitan más atenuación acústica. La limitación de la superficie constructiva hace que las estructuras sean cada vez más altas, lo que exige mejores prestaciones frente al viento y el agua. Con normativas y legislaciones cada vez más estrictas, la eficiencia energética y los niveles de aislamiento de hoy ya no servirán para el edificio de mañana. Por ello, Reynaers Aluminium suministra hoy productos preparados para el futuro. Todo ello en un producto a punto para su uso.

#### Diseño innovador

Element Façade 7 dispone de un anclaje completamente rediseñado para permitir una instalación y un ajuste sen-

cillo y rápido, así como mayores tolerancias para compensar las crecientes cargas permanentes. Optimiza la fabricación industrializada al introducir la unión de esquinas a corte recto, y aumenta aún más la rapidez de instalación al permitir montajes de doble elemento aún más grandes. Además, ElementFaçade 7 permite una fácil sustitución de los vidrios, tanto en las soluciones de acristalamiento estructural como en las de junquillo, tanto en el propio elemento como en la zona del paso de forjado.

#### **Prestaciones excepcionales**

Como sistema estándar, el ElementFaçade 7 ofrece prestaciones ensayadas y fiables para las distintas variantes. Con una estanqueidad de hasta 1200 Pa y cargas de viento de hasta 2400 Pa ElementFaçade 7 alcanza unas prestaciones excepcionales. Visite reynaers.es para más información.

#### Ensamblaje eficiente y versátil

Es durante la fase de construcción cuando se pone de manifiesto el enorme aumento de la velocidad de fabricación. ElementFaçade 7 se puede prefabricar completamente en un entorno controlado del taller, lo que elimina factores problemáticos e inciertos como el frío o la humedad. La prefabricación garantiza una alta fiabilidad del proceso y la calidad del producto. Además, una producción más eficiente y la reducción de la construcción in situ suponen un beneficio para todas las partes interesadas, ya que se reduce el tráfico y la contaminación.

Cualquier fabricante puede adecuar su taller de forma eficaz y flexible. Todo es posible, desde una configuración básica de la maquinaria para proyectos residenciales de  $10m^2$ , hasta una unidad de producción industrializada para proyectos masivos de  $100.000m^2$  o más. Element-Façade 7 es un sistema versátil ya que, junto a las claras ventajas del corte recto, el tradicional corte a inglete sigue estando disponible como opción.

# Compatible con los elementos de apertura estándar

La oferta estándar incluye elementos de apertura específicamente diseñados para adaptarse a los productos de muro cortina. Sin embargo, el equipo de Consultoría de Reynaers Aluminium puede recurrir a su amplia gama de sistemas estándar (independientes) para una integración más compleja y personalizada.

#### Soporte desde el diseño hasta la entrega

Reynaers Aluminium no sólo ofrece soluciones de aluminio, sino también toda una red de recursos, experiencias y servicios únicos para ayudarle en cada paso del proceso.

Nuestro Portal para Clientes cuenta con toda la información técnica relevante. El cálculo, el pedido y la programación de maquinaria están totalmente integrados en nuestro software ReynaPro o vinculados a él. ReynaFlow crea un panel de control visual para supervisar y gestionar su logística y flujo de fabricación. Los programas de formación internos, e incluso in situ, garantizan que todo el personal sepa qué hacer antes de la fase de construcción manteniendo el soporte técnico durante todas las fases del proyecto.

Esta amplia variedad de herramientas y servicios garantiza que Reynaers Aluminium siga siendo percibido como un colaborador fiable y flexible que ofrece un sistema sólido y certificado, adaptado a los requisitos de su proyecto.

Acceso a video: https://www.youtube.com/watch?v=-ty-tS-sNYBs



ORGADATA
Tel.: +34 608 398 863
suso.garcia@orgadata.es
www.orgadata.es

# Que los productos se conviertan en lo que el cliente quiera que sean

#### Los fabricantes de ventanas controlan sus máquinas con el programa LogiKal, de Orgadata.

LogiKal es el software que crea las mejores ventanas, puertas y muros cortina. El programa, desarrollado y distribuido por Orgadata, ayuda a los fabricantes de ventanas en todas las fases de su trabajo. La mayor ventaja: gracias al control de las máquinas que ofrece LogiKal, el taller y la oficina se unifican.

Este es uno de los objetivos de la digitalización: el personal y la maquinaria, saben en todo momento qué necesita hacerse para que los productos salgan como el cliente los quiere. El programa LogiKal, muy conocido en el sector de las ventanas, puertas y muros cortina, permite esta simbiosis. El software allana el camino para una excelente interacción entre la oficina y las máquinas CNC. Desde LogiKal se pueden enviar directamente las instrucciones de los mecanizados y cortes a las máquinas del taller. Con esta simple acción, LogiKal permite ahorrar mucho tiempo de programación del trabajo en las máquinas, además la fiabilidad es otro factor importante a tener en cuenta.

Cualquier cliente puede acceder en el programa a la base de datos de mecanizados de LogiKal. Aquí se definen los mecanizados de cada pieza, configurados de acuerdo al catálogo del proveedor, además, también se pueden configurar en LogiKal, las sierras de todos los principales actores del mercado.

Tras esta conexión entre maquinaria está la fusión digital de componentes y perfiles de Orgadata. Si por ejemplo se crea una puerta y se selecciona una cerradura de la base de datos de LogiKal, el mecanizado se genera en función

de la geometría de la cerradura. La máquina recibirá la orden de los mecanizados a realizar, las profundidades de cada mecanizado, donde tiene que realizar qué taladros o qué ranuras para la colocación de la cerradura. Orgadata ha pre-programado multitud de opciones diferentes de herraje y perfilería en la base de datos, para que usted no tenga que preocuparse de añadir mecanizados a la misma, o de programarlos manualmente en la máquina.

Además de poder predefinir los mecanizados de las cerraduras, bisagras, escuadras, topes etc. también es posible definir soluciones individuales, por ejemplo, taladros para los muros cortina. Cuando todas estas opciones se pueden definir automáticamente, generan una ventaja enorme para el cliente en cuanto a la reducción de horas de trabajo y operarios programando en la máquina.

Otra de las ventajas para el taller de utilizar LogiKal, es el control de colisión que el programa implementa. Por ejemplo, si usted no tiene herramientas para realizar un mecanizado, si es demasiado profundo o si el ángulo no es correcto, LogiKal le mostrará un aviso con la colisión, un dibujo esquemático de dónde se está produciendo y comprobará, además, si se puede realizar con otras herramientas, o si también provoca colisión con ellas.

Este control de la maquinaria, incrementa la productividad de forma considerable: "Los clientes manifiestan hasta un 30% de mejora en sus tiempos de trabajo como resultado del control de las máquinas que realizamos con LogiKal, y fácilmente podría ser mucho más" nos dice Carlos Rial de Orgadata.





# 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

#### **AE0941N**



La Confianza no se vende ni se compra, SE GANA

FOM INDUSTRIE ESPAÑA

Tel.: +34 961 698 041

info@fomindustrie.es

www.fomindustrie.es

## LMT 65 de FOM INDUSTRIE



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

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

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

FOM Industrie se especializó en la fabricación de máquinas manuales y automáticas dedicadas exclusivamente al trabajo de los perfiles de aluminio y pvc. La alta especialización obtenida en todos estos años por sus técnicos, y la amplia experiencia adquirida, les hace capaces de poder diseñar y fabricar nuevos modelos de máquinas.

#### **LMT 65**

#### LÍNEA DE MECANIZACIÓN Y CORTE CON DIS-CO Ø 650 mm. (Ver imagen 1).

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

#### DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS INDIVI-DUALES DEL SISTEMA

#### Almacén de carga

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

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

#### Cargador de barras y sistema de sujeción perfil

#### **Estructura**

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

Deslizamiento y accionamiento del eje longitudinal (X).

Sobre guías lineales con patines de bolas, mediante una



cremallera de dientes helicoidales: alta calidad, precisión, resistencia y fiabilidad. Accionado por un servomotor brushless, sobre el eje independiente X (longitudinal) se desliza el carro con brazo y pinza giratoria. El servomotor garantiza un posicionamiento de alta velocidad y en poco tiempo, así como un retorno rápido. La detección de la posición del eje se produce mediante encoder.

#### Unidad de mecanización plurimandril

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

#### Estructura

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

#### Unidad de corte con lama ø 650 mm

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

#### Acumulador de descarga

El sistema consta de un transportador de rodillos motorizado, posible de bajar, que permite extraer rápidamente las piezas acabadas y acumularlas posteriormente en correas motorizadas para conducirlas hasta el operador.

Está compuesto por un mínimo de 8 soportes (cantidad variable según las versiones) sobre los cuales pasa una correa con aplicaciones molduradas que garantizan un buen apoyo a las piezas descargadas. Es posible aumentar la cantidad de soportes y variar sus distancias para configurar el acumulador de descarga en base a las necesidades específicas del usuario. El avance simultáneo y la regulación de todas las correas dependen de un eje motor moldurado que transmite el movimiento a las mismas.



## Soluciones RENSON en protección solar

#### **Por: RENSON**

Efectivamente, ahora que se trabaja principalmente en casa, la gente piensa más a menudo en el confort de su hogar. Demasiado calor en la casa, problemas con los reflejos en la pantalla del ordenador y la televisión: El ciudadano actual sufre cada vez más y se da cuenta de que la protección solar exterior es la mejor solución. Nuestra solución de protección solar es natural y de bajo consumo, y mantiene el calor en el exterior.

# ¿Podría describir las novedades de su gama de sistemas de estores verticales?

Renson® es pionero en estores verticales contra vientos de hasta 130 km/h, y con su nuevo producto, el Fixscreen Minimal, sube el listón aún más. El objetivo final es el mayor nivel posible de integración estética en la fachada. Para ello, se han estudiado a fondo todas y cada una de las partes y detalles de la protección solar Fixscreen: cajón, guías laterales, tubo enrollable de tejido, dimensiones, tensión del tejido, etc. El resultado de estos esfuerzos es: unas dimensiones mínimas y un diseño de alta gama que permiten una instalación casi invisible. El Fixscreen Minimal IM7 para proyectos de obra nueva está diseñado para ir de la mano de ventanas minimalistas, para las que se ha diseñado una amplia gama de guías laterales. Incluyendo la única guía lateral de acoplamiento independiente C.F. Se instala completamente separado de la ventana y permite conectar hasta 3 piezas, con una anchura máxima de 12 metros.

#### ¿Podría detallar las características y ventajas de sus nuevos productos? / ¿Qué hueco en el mercado es/son estos productos/soluciones diseñados para cubrir?

Las ventanas minimalistas han ido conquistando el mercado cada vez más. Estas ventanas suelen tener grandes paneles de vidrio y marcos lo más pequeños e invisibles posible. Para lograr una resistencia suficiente, la profundidad de estos perfiles puede ser engrosada/reforzada, pero, por supuesto, esto supone un reto en combinación con los estores. Para evitar estos refuerzos y ofrecer una solución única completa, es necesario prolongar todo el estor hacia delante. Para ello, Renson ha desarrollado perfiles adicionales y una solución total en un solo pro-

ducto. Esta solución total hace que la aplicación a este tipo de ventanas minimalistas sea mucho más fácil, sin sacrificar la garantía del viento - 130km/h. Naturalmente, estos perfiles también pueden instalarse en ventanas estándar, por ejemplo, en combinación con una mosquitera o una manilla en el lado de la mosquitera. Otra novedad es la introducción de la guía lateral de acoplamiento independiente C.F. Para esta aplicación, la guía lateral de acoplamiento se instala completamente separada de la ventana. La fijación se realiza en la parte superior, a través de la caja del cabezal, y en la parte inferior, a través de una placa/pie de montaje. Esto permite conectar hasta 3 partes del estor, con una anchura total máxima de 12 m y una garantía de viento de hasta 80 km/h. Una solución total del producto sin precedentes.



# Perfecta aun sobre perfiles minimalistas



# **GAIA**

CREMONE BOLT FOR OUTWARD OPENINGS

GAIA es la nueva cremona para aberturas exteriores con un diseño inconfundible. Ambidiestro, con mango inclinado para montaje sobre hojas pequeñas y ancho de base ideal para aplicación en perfiles minimalistas, está disponible en versiones bidireccionales y unidireccionales, con llave y con mango rebajado.





# ANICOLOR – La vanguardia en sistemas de aluminio



Con un Layout Fabril de 48 000 m² para un área cubierta total de más de 65 000 m², Anicolor ha realizado, en los últimos años, inversiones muy fuertes en su proceso productivo, tanto en términos de equipamiento como de recursos humanos.

Con una capacidad de producción instalada de unas 25.000 t / año de aluminio dividida por las 3 modernas prensas de extrusión de las que dispone, dos de 1800 t y una de 3000 t, Anicolor se viene afirmando como uno de los principales protagonistas del sector.

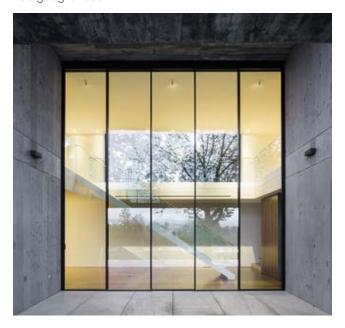
Con más de 300 empleados que hacen parte de la organización y teniendo como referencia el mercado de sistemas de aluminio para arquitectura, Anicolor empieza ahora también a dar cartas en la denominada división industrial en segmentos tan importantes como la industria automotriz, industria naval, mobiliario, moldes, robótica y otros.

Además de modernas líneas de extrusión, esta organización también tiene a su disposición 2 líneas de anodizado, la última totalmente automatizada, 3 líneas de lacado, una de ellas con un concepto vertical y enorme capacidad de producción, y también 2 líneas de efecto madera. una de ellas de reciente instalación con un concepto moderno y vanguardista, buscando demostrar respeto por el pasado en un producto del que fueron pioneros en Portugal.

Comprometidos y dedicados con la cada vez más importante preservación del medio ambiente, han renovado su ETAR y certifican a la empresa con las más diversas etiquetas de calidad exigidas por los organismos competentes con la norma ISO 9001.

Y como las tendencias del mercado y de los productos les obligan a hacerlo, cuentan con 3 líneas de rotura térmica con el más alto desempeño tecnológico, dado que el mercado tiende a estar cada vez más orientado hacia este segmento específico de productos.

España es sin duda uno de sus mercados importantes. Apostando por distribuidores locales bajo exclusividad de marca, ya llegan a casi todas las principales provincias de este país. El objetivo de esta estrategia comercial es cubrir la totalidad del mercado español en términos geográficos.





# 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 isotermas
- · Interfaces 3D
- · Interfaz ERP
- Módulo de BIM

Mas informacion en: www.orgadata.es

ORGADATA IBERIA, S.L. | Rua das Hedras, nº 6 2°T 15895 Milladoiro – Ames – A Coruña +34 881 087 227 | info@orgadata.com



# Fachada TENTAL de TECHNAL: más posibilidades, menos impacto

Un nuevo sistema de aluminio para diseñar envolventes con múltiples opciones creativas, grandes vidrios y el menor impacto medioambiental. Cuatro nuevas patentes permiten optimizar los materiales, simplificar la fabricación y agilizar la instalación que se realiza en seco, eliminando pegamentos, sellantes, embalaje y residuos

#### Más diseño

La fachada TENTAL nace con la vocación de brindar a arquitectos y fachadistas una multiplicidad de soluciones que permitan la máxima libertad creativa a la hora de diseñar un muro cortina. Se trata de una plataforma única con perfiles de aluminio de 50 mm y 60 mm de ancho que permite desarrollar fachadas stick con cristales de grandes dimensiones, acordes con las tendencias más actuales que buscan la máxima sensación de transparencia y menor visión posible de perfilería. Cada hueco puede alojar paneles de hasta 850 Kg llegando a una superficie de más de 12 m², en función del tipo vidrio utilizado. El ensamblaje se realiza en seco, sin pegamentos ni sellantes, asegurando una instalación rápida, fácil y fiable.

#### Más opciones, colores y acabados

Ofrece una gran cantidad de soluciones estéticas para adaptarse a las exigencias de cualquier proyecto: desde la parrilla tradicional con montantes y travesaños superpuestos (capped), a la trama horizontal o vertical, que enfatiza ya sea las líneas horizontales de los travesaños o bien las líneas verticales de los montantes (semicapped), hasta la tapa plana (flat cap) que configura

un aspecto liso de los perfiles y el acristalamiento. Las tapas para estas aplicaciones están disponibles en un gran número de diseños distintos. TENTAL incluye también la opción de acristalamiento estructural, para crear fachadas totalmente planas sin perfiles visibles desde el exterior (structural silicon glazing). Y el aspecto cuadro, donde los cristales se fijan mediante junquillos de aluminio que forman una retícula (bead glazing). Finalmente, se puede emplear para realizar cubiertas acristaladas inclinadas (sloped glazing). Todos los perfiles se pueden personalizar según distintos colores y texturas: desde los exclusivos tonos metálicos de TECHNAL hasta una amplia carta de lacados, llegando a anodizados o incluso efectos madera. Existe también la opción de utilizar perfiles estructurales de madera en la parte interior de la fachada.

#### Más confort

Los módulos pueden alojar dobles o triples cristales hasta un espesor máximo de 62 mm, alcanzando excelentes prestaciones térmicas, acústicas y de impermeabilidad (hasta 1.500 Pa), que se convierten en unos elevados niveles de confort interior. Los usuarios además pueden disfrutar de ventilación natural y accesos facilitados por una amplia gama de ventanas, puertas y correderas



compatibles con este sistema de muro cortina. La seguridad está garantizada por una resistencia a la efracción que alcanza los máximos estándares según las normativas internacionales.

Menos energía

La fachada permite integrar sistemas de protección solar, que junto a una reducida transmitancia térmica, simplifica el trabajo del arquitecto a la hora de proyectar edificios energéticamente eficientes. Pero no es solamente la energía en fase de uso del edificio que se reduce. La energía incorporada en la fachada de aluminio resulta significativamente inferior, al estar disponibles perfiles fabricados con HYDRO CIRCAL 75R, el primer aluminio reciclado posconsumo certificado. La energía necesaria para fundir el aluminio posconsumo resulta un 95% inferior al aluminio primario obtenido de la extracción de la bauxita.

#### **Menos residuos**

El uso de HYDRO CIRCAL 75R, obtenido con un mínimo del 75% de aluminio posconsumo, permite reintroducir en el sistema toneladas de chatarra que de otra forma se convertirían en residuos sólidos. Las mermas de los montantes se reutilizan para fabricar los travesaños de los techos y los pavimentos, reduciendo un 25% el material necesario. Además, los elementos que actúan como rotura del puente térmico de TENTAL se obtienen a partir de xPET reciclado, un material que otorga una segunda vida a las comunes botellas de agua y bebidas, evitando así que acaben en un vertedero o en las aguas del mar. Finalmente, el principio de la economía circular se aplica no sólo a los materiales empleados para fabricar la fachada, sino también a su diseño: todos los componentes se pueden ensamblar y desensamblar mecánicamente con extrema facilidad, simplificando su separación y reciclaje una vez llegados al final de su ciclo de vida. Esta capacidad de reutilizar los materiales, además de otros factores como la salubridad de los componentes y el uso eficiente de agua y energías renovables en la fase de producción, permiten a TENTAL optar al sello Cradle to Cradle, que está en curso de certificación.

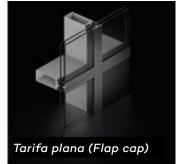
#### Menos huella de carbono

Las emisiones de gases de efecto invernadero imputables a la fabricación de TENTAL son entre las más bajas que la industria de la edificación puede ofrecer para una fachada de aluminio. Esto contribuye de una forma muy eficaz a construir edificios sostenibles que pueden optar a las más prestigiosas

certificaciones medioambientales como LEED, BREAM, WELL, VERDE, o LEVEL(s). Una vez más el uso de HYDRO CIRCAL 75R resulta determinante ya que sus emisiones son de tan sólo 2,3 Kg de CO<sub>2</sub> por Kg de aluminio, frente a una media mundial de 18 Kg de CO<sub>2</sub> por Kg de aluminio. Datos que son certificados por organismos independientes y que están a disposición de los profesionales que los requieran a través de las EPD (Environment Product Declaration).

En definitiva, la fachada TENTAL es la mejor solución para las necesidades actuales en términos de diseño y sostenibilidad que necesita el sector de la edificación. Un producto que confirma plenamente el compromiso de TECHNAL con la economía circular, permitiendo a los arquitectos no sólo imaginar el mundo que todos queremos, sino también construirlo.













# ASEFAVE, clave en la norma que regulará las ayudas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

La asociación ha desarrollado una intensa labor fruto de la cual se han incluido en el futuro Real Decreto una serie de aportaciones que harán más fácil la obtención de las ayudas públicas.

Tras conocerse el texto del proyecto Real Decreto mediante cual el Gobierno de España regulará las ayudas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, la Asociación Española de Fabricantes de Fachadas Ligeras y Ventanas (ASEFAVE) ha mostrado su total acuerdo con este documento previo en el que se recogen, entre otras, las **ayudas a la rehabilitación de los hogares españoles** relacionadas con las actuaciones de mejora de la eficiencia energética en las viviendas.

El Real Decreto que el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ha sometido a audiencia e información pública, recoge un total de seis líneas de ayudas que abarcan las actuaciones de rehabilitación a nivel de barrio, de edificio, la construcción de viviendas en alquiler social en edificios energéticamente eficientes o la **mejora de la eficiencia energética en viviendas**, entre otras. Con un presupuesto total para este año 2021 de 1.151 millones de euros, las cuantías de las ayudas a percibir están relacionadas con el ahorro energético conseguido con la actuación, variando entre un 40% y un 80%.

#### Un intenso trabajo de asesoramiento

Gracias a la intensa labor realizada durante los últimos meses por ASEFAVE, se han incluido en la futura norma diferentes sugerencias y matizaciones realizadas por la asociación con el objetivo de regular la concesión de las ayudas que comprende el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Así, y entendidas a nivel general, ASEFAVE ha solicitado: que las ayudas estén disponibles desde la fecha de publicación del Real Decreto en el Boletín Oficial del Estado (B.O.E.); que no estén sometidas a tributación; que estén acompañadas de desgravaciones fiscales en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (I.R.P.F.); así como el lanzamiento de una campaña dirigida al público general con el fin de dar a conocer estas ayudas públicas. Además, ASEFAVE ha solicitado que se aplique un IVA del 10% para la sustitución de

huecos, independientemente del porcentaje que representan los materiales sobre el total de la factura

Desde un punto más concreto, en lo concerniente a las ayudas para la rehabilitación a nivel de barrio y de edificio, se propone exigir para su concesión la **reducción de la demanda energética anual global** de calefacción y refrigeración de la vivienda unifamiliar o del edificio también en las zonas climáticas  $\alpha$ , A y B. En cuanto a las ayudas dirigidas a mejora de la eficiencia energética en los hogares, y gracias a la intervención de ASEFAVE, para la sustitución de elementos constructivos de la envolvente térmica se acepta el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación.

Así, y teniendo en cuenta todo lo anterior, desde ASE-FAVE mantienen el convencimiento de que la norma que regulará la concesión de las ayudas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia será más rigurosa y hará más fácil la obtención de las ayudas al sumar las aportaciones lanzadas por la organización sectorial.





# Perspectivas soleadas para el hogar ...

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



# Con una revolucionaria tecnología híbrida ¡en el sellado de ventanas del futuro!

"ISO-BLOCO HYBRATEC combina las características de calidad de las láminas de conexión de ventanas con las ventajas de la alta calidad Certificados BG 1 y BG R cintas de sellado de juntas multifuncionales", explica Inge Knorn, la directora de marketing del exitoso especialista en sellado. En comparación con los métodos convencionales las cintas de sellado de juntas multifuncionales, ISO-BLOCO HYBRATEC impresiona con propiedades funcionales superiores a la media.

# 100% de fiabilidad en términos de estanqueidad, eficiencia energética y estanqueidad a la lluvia

Equipada con varias capas de barrera de lámina hace que la cinta de 3 niveles sea absolutamente hermética en el lado de la estancia (valor a de 0,00 m3/[h-m-(daPa)n]). Las pérdidas incontroladas de calor por convección o corrientes de aire a través de la junta de conexión de la ventana ya no son un problema. Esto debería alegrar especialmente a los propietarios de edificios, porque la separación constante del clima interior y exterior puede ahorrar elevados costes energéticos, en línea con la EnEV y la próxima Directiva de Construcción de la UE de 2020. Además, el sellado hermético de las juntas tiene un efecto positivo en el certificado energético del edificio y en los resultados de la prueba de la puerta soplante, BLOWER DOOR TEST. En el ámbito funcional, la innovadora cinta tiene muy buenos valores de aislamiento acústico y térmico. En el nivel de protección contra la intemperie, es extraordinariamente resistente a la lluvia torrencial con más de 1.050 Pa. En vista del avance del cambio climático con violentas tormentas y fuertes lluvias, esto puede ser un aspecto importante en una selección de productos con visión de futuro.

La integración de las capas de bloqueo de lámina adaptable garantiza una óptima eliminación de la humedad. Esto permite que la junta se seque rápidamente, evitando así los daños estructurales causados por la formación de moho. De este modo, ISO-BLOCO HYBRATEC cumple con el principio de "más apretado en el interior que en el exterior" de las "Directrices para el montaje" de RAL y tiene tres niveles de estanquidad que funcionan independientemente.

"La estanqueidad absoluta, el mayor nivel de aislamiento térmico, así como el más alto de impermeabilidad a la lluvia torrencial debido al cambio climático y una capacidad a largo plazo para absorber el movimiento son obligatorios en los edificios modernos, las casas pasivas y casas de energía cero", subraya Andreas Lange, Director de Tecnología y Formación de ISO-Chemie. Está convencido de que con la tecnología híbrida única de ISO-BLOCO HYBRATEC los planificadores, fabricantes y constructores: jestán en el lado seguro! ISO-Chemie otorga un período de garantía de 10 años para la cinta de sellado de juntas multifuncional con certificación BG 1 y BG R.

#### Facilidad de instalación y alta fiabilidad funcional

ISO-BLOCO HYBRATEC se puede procesar de forma fácil, rápida y segura. La cinta precomprimida de la espuma blanda de PUR impregnada está dotada de un autoadhesivo por una cara para apoyo de la instalación. La cinta se pega al marco de la ventana en un solo paso. En comparación con la instalación convencional de ventanas con láminas, el tiempo de trabajo puede reducirse a menos de ½ del tiempo.

También es destacable la gran capacidad de expansión de la cinta de sellado de juntas multifunción. Las articulaciones irregulares y los movimientos de los componentes pueden compensarse de forma permanente y fiable. A través de un rango de aplicación de juntas excepcionalmente alto, las juntas de 6 a 40 mm pueden sellarse de forma fiable con una sola dimensión de cinta. El producto está disponible en anchos de banda de 30 a 100 mm para adaptarse a los correspondientes anchos de perfil de las ventanas.

Con la tecnología híbrida de ISO-BLOCO HYBRATEC, que marca tendencia, ISO-Chemie ha conseguido dar el salto a la cinta multifuncional 4.0. El fabricante de soluciones de sellado de edificios ya ha solicitado una patente para su nuevo e innovador desarrollo.



#### IMAGINA FACHADAS MÁS ALLÁ DE LOS LÍMITES.

La nueva fachada TENTAL incorpora cuatro nuevas patentes que permiten optimizar los materiales, simplificar la fabricación y agilizar la instalación que se realiza en seco, eliminando pegamentos, sellantes, embalaje y residuos. La fabricación se realiza de manera fiable y rápida reduciendo notablemente el impacto medioambiental. Así que no solo puedes imaginar el mundo que deseas, sino que también puedes ayudar a construirlo.





**IMAGINE WHAT'S NEXT** 

aluminio@ventanaskline.com www.ventanaskline.com

# Inauguración de la planta de extrusión EX'AL del Grupo Liébot

#### Un proceso de extrusión único que consume menos energía

Poder contar con un suministro propio de perfiles de aluminio extrusionado para abastecer las factorías de fachadas, ventanas y puertas, de su grupo de empresas -Grupo Liébot-, fue la decisión que la familia Liébot, propietaria de K-LINE, tomó a finales del año 2018, y un año después del inicio de las obras en junio de 2020, la fábrica EX'AL ha sido inaugurada el 29 de junio de 2021.

Próxima a la factoría LIMA del grupo en la población de Saint Vulbas (Francia), la nueva planta está previsto que produzca aluminio extrusionado para diversificar y asegurar el suministro para la fabricación de las carpinterías de K-LINE, a la vez de otros mercados industriales de la zona de Auvergne-Rhône-Alpes.

La factoría EX'AL dispone de un sistema de extrusión 4.0 único en el mercado francés, con un proceso altamente automatizado, desde la prensa hasta el lacado. También consume un 50% menos de energía que las extrusiones tradicionales, gracias a cuatro innovaciones:

- Una prensa con bombas hidráulicas con motores asíncronos, sin parangón en Francia, que reduce las necesidades de electricidad en un 30%.
- Una gestión completamente nueva de los perfiles por capas.
- Un horno de calentamiento de mampostería y tres hornos de templado (al final de la producción), que consumen un 50% menos de gas que un proceso tradicional.
- Por último, dispone de un sistema de lacado vertical directamente integrado en el flujo.

Este proceso de producción más ecológico forma parte del proyecto de bajas emisiones de carbono Alu+C (establecido por SNFA junto a GFA), y forma parte del programa que lleva a cabo el Grupo Liébot para la reducción de las emisiones de sus fábricas.

El proyecto EX'AL es una inversión de la familia Liébot junto a Alain Couturier, director general de la planta y reconocido experto en extrusión de aluminio con una dilatada experiencia en los grupos Sapa / Hydro. Una vez esté a pleno rendimiento, la planta EX'AL tendrá una ca-



Bruno Léger, Director General del Grupo Liébot, dando por inaugurada factoría de extrusión EX'AL del Grupo Liébot

pacidad de producción anual de 14.000 toneladas de perfiles y una línea de lacado capaz de producir hasta 3 millones de metros cuadrados de perfiles lacados. Con una superficie de 12.000 metros cuadrados, ha requerido una inversión de 26 millones de euros para una facturación prevista de 50 millones de euros a medio plazo y creará un total de 150 puestos de trabajo en la zona (Parque Industrial de Plaine de l'Ain), de los cuales 90 activos a finales de 2021.

Con la puesta en funcionamiento de la nueva planta, el grupo asegura el flujo de suministro de perfiles de aluminio extrusionado para abastecer sus propias factorías; son pocos los fabricantes de carpinterías de aluminio que pueden contar con su propia planta de extrusión, lo que corrobora la gran dimensión y fortaleza del Grupo Liébot y de su filial K-LINE.





**GUARDIAN SELECT**<sup>®</sup> la marca líder, con más metros cuadrados de dobles y triples acristalamientos fabricados en la Península Ibérica.

Guardian Glass ha seleccionado a los mejores compañeros de viaje frente a los nuevos retos del vidrio, como ya hemos probado en La Casa del Desierto.





## Diseño ajustado a la velocidad



En lugar de puentes grúas, la empresa de transporte de acero Mundinger Transport confía en las carretillas elevadoras para la manipulación de mercancías largas. Permiten procesos logísticos mucho más versátiles y eficaces. Por ello, el diseño del nuevo almacén de Rudersberg se adaptó a las características de una carretilla elevadora estándar. El almacén está formado por diez estanterías cantiléver para cargas pesadas de OHRA con una longitud de 74 metros y una carga por estantería de 4 toneladas y una carga total de 40 toneladas. El tramado de las columnas cada 5 centímetros, para los brazos regulables en altura, facilita el mejor uso de los diez niveles de almacenamiento para los paquetes almacenados. Esto permite reducir la altura de almacenamiento y optimizar los recorridos de elevación de la carretilla para lograr una mayor eficiencia. El resultado de este concepto de almacén diseñado para la velocidad: Las mercancías se entregan normalmente en las 24 horas siguientes al pedido, los camiones de reparto esperan un máximo de 60 minutos para descargar, y el acceso preciso a los artículos individuales permite una alta calidad de entrega. El número de carretillas utilizadas también facilita la variación de la capacidad de manipulación del almacén, algo que no era posible con grúas.

#### Almacén diseñado en torno a carretillas elevadoras estándar

Por lo tanto, el uso de carretillas elevadoras constituyó la base del concepto del nuevo almacén de mercancías largas: Los aceros inoxidables deben almacenarse en for-

matos largos y longitudes de bobina de 3 a 6 metros en estanterías cantiléver. De este modo, la carretilla puede utilizarse para acceder a artículos individuales de forma rápida y selectiva. Deben utilizarse carretillas elevadoras para 5 toneladas, que pueden mover cómodamente una carga de 4 toneladas. Cada estantería debe poder llenarse con una carga de carretilla elevadora para que los procesos sean lo más sencillos posible. Wiedmann fijó en 5,5 metros la altura de elevación segura que debía alcanzarse.

#### Carga de 40 toneladas

De este modo, se establecieron las condiciones básicas del sistema de estanterías cantiléver: Nivel superior de almacenamiento a 5,25 metros, diez niveles de almacenamiento, carga de estantería de 4 toneladas, carga total de 40 toneladas. «Sólo unos pocos fabricantes de estanterías tienen en su gama estanterías estándar para estas altas cargas», afirma Wiedmann. OHRA, por su parte, pudo ofrecer un proyecto perfecto para sus necesidades. Gracias al uso de perfiles de acero de alma maciza laminado en caliente, las estanterías cantiléver de la empresa de Kerpen tienen una enorme capacidad de carga. «El tramado de los estantes cantiléver, cada solo 5 centímetros, también era importante para nosotros», añade Wiedmann. «Esto nos permite ajustar las alturas de los compartimentos con gran precisión a la altura necesaria para los paquetes. Esto significa que almacenamos menos aire o que podemos minimizar las alturas de elevación necesarias: cada centímetro ahorrado reduce el tiempo de manipulación».



# LMT 65

Línea de mecanizado y corte con disco frontal de Ø 650 mm y capacidad de barra de 250x200 mm





Pol. Ind. L'Horta Vella Calle 8, n.7 - 46117 Betera Valencia - ESPAÑA Ph: +34-961698041 - E-mail: info@fomindustrie.es

fomindustrie.es











# Slide Lock de GU, el sistema multipunto automático, se afianza como solución para corredera en línea

Los sistemas de cierre de seguridad están revolucionando el sector de los cerramientos y, actualmente, existe un creciente aumento de la demanda en el mercado. Éste es el caso de Slide Lock de GU que distribuye PROCOMSA, una innovadora versión que le convierte en el primer sistema multipunto de ganchos con cierre automático. Su opción de 90° o 180°, sumado a su gancho regulable y anti-falsa maniobra, lo hacen único en su segmento en términos de seguridad, accesibilidad y diseño.





La cremona Slide Lock de GU incorpora un sistema de anti-falsa maniobra, gancho central regulable y ganchos de cierre en acero bidireccionales

Slide Lock de GU que distribuye Procomsa destaca por ser un sistema seguro y accesible, ideal para quienes tengan una movilidad reducida. Ésta es una de las ventajas de este accionamiento vertical que garantiza una apertura y cierre de ventanas y puertas correderas con gran facilidad, gracias a su único e innovador sistema de cierre automático de ganchos.

#### Sistema único en el mercado

Entre las características más remarcables de Slide Lock destaca su sistema de gancho central regulable con anti-falsa maniobra que bloquea el giro de la manilla hasta que la hoja entra en contacto con el marco. Además, este dispositivo acciona el cierre automático de los ganchos bidireccionales haciendo que la ventana quede comple-

tamente asegurada y bloqueada, gracias a su sistema de bloqueo antidesquicie.

Este dispositivo, en combinación con la forma de cuña de los ganchos de cierre, permite la corrección de desajustes entre la hoja y el marco.

Otro de los aspectos que posicionan a Slide Lock como uno de los sistemas más demandados en la actualidad es su sistema multipunto que permite su accionamiento, mediante la manilla de accionamiento automático o cualquier otro mecanismo de cuadradillo, para versión manual. Para este caso, GU ha desarrollado una línea de tiradores embutidos, con giro de 180°, permitiendo, de esta manera, un cruce total entre hojas. Este tirador también es idóneo para los modelos de ocultación en tabique.

# INTRALOGÍSTICA: LA CLAVE DEL ÉXITO



### SISTEMAS LOGÍSTICOS INTEGRADOS

Almacenes inteligentes / Puente grúas apiladores-desapiladores AGVs Vehículos AutoGuiados / Hnadling automation en general



La cremona Slide Lock de GU incorpora un sistema de anti-falsa maniobra, gancho central regulable y ganchos de cierre en acero bidireccionales

#### Diseño atractivo y actual

Pero el sistema Slide Lock también dispone de un mecanismo exclusivo con el que se puede optar por la posición de giro de manilla de 90° o 180°, permitiendo así una mayor apertura de las hojas. Un sistema que garantiza una perfecta ventilación e iluminación de las estancias.

En términos de prestaciones, el sistema Slide Lock es único en su segmento, pero, además, ofrece un diseño atractivo y moderno que se adapta a las necesidades de los usuarios. En este sentido, la manilla está disponible en cualquiera de los colores de la carta RAL, pero también se puede personalizar el cobertor de su mango.

PROCOMSA se posiciona a la vanguardia en sistemas de cierre que, además de mejorar la seguridad y las prestaciones para la apertura de ventanas y puertas correderas, consigue mejorar la calidad de vida de aquellas personas con movilidad reducida. Y Slide Lock se convierte en el sistema definitivo, tanto para el hogar, como para entornos profesionales.





La cremona Slide Lock de GU incorpora un sistema de anti-falsa maniobra, gancho central regulable y ganchos de cierre en acero bidireccionales

# ¿Cuál es la mejor ventana?

Aluminio

pvc

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



www.lamejorventana.es

## Saint- Gobain BUILDING GLASS refuerza su compromiso con la sostenibilidad y el medioambiente con CLIMALIT PLUS

"Súmate a nuestro cambio por un mundo mejor"



Saint – Gobain BUILDING GLASS con su marca CLIMA-LIT PLUS, doble y triple acristalamiento de referencia en el mercado por sus excelentes características técnicas, ha presentado su nueva imagen de marca y campaña que responde a los valores que han guiado desde el origen la compañía, sus marcas y productos: la sostenibilidad y el respeto por el medioambiente. Con esta filosofía lanzan la nueva campaña de la marca: "Súmate a nuestro cambio por un mundo mejor". Dentro de esta campaña se encuentra la celebración de webinars de formación para profesionales del sector con temáticas que varían desde características técnicas de distintas gamas de vidrio, hasta información práctica sobre montaje e instalación.

CLIMALIT PLUS es la marca líder en cerramiento de

ventana conocida tanto por prescriptores como a nivel de calle. Llevamos 45 años trabajando por la eficiencia, la sostenibilidad y el uso responsable de la energía en el hogar.

El uso del doble acristalamiento CLIMALIT PLUS, debido a sus altas prestaciones en aislamiento térmico, permite ahorrar hasta un 40% el consumo de energía, lo que supone también la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera ya que minimiza el uso tanto de sistemas de climatización como de calefacción.

La eficiencia energética es uno de los pilares fundamentales en los que se basa la marca, pero está concebida en una perspectiva holística que contempla otros



aspectos tan importantes como la huella de carbono, la economía circular, el consumo responsable y eficiente de recursos, materias primas y el reciclado de vidrio en sus procesos, la proximidad de sus centros productivos a las zonas donde se comercializan e instalan sus productos y también la salud, el confort y el bienestar.

Saint – Gobain BUILDING GLASS trabaja en la innovación y mejora de sus procesos de fabricación habiendo reducido la huella de carbono un 10% desde 2010, incorporando un 30% de materiales reciclados. Además, a través de sus 47 partners licenciatarios de la marca ubicados por toda la península que fabrican y comercializan desde diferentes plantas, podemos dar servicio primando la proximidad y, con ello, reduciendo el impacto medioambiental del transporte.

CLIMALIT PLUS cuenta con características que maximizan el bienestar en el hogar en cuanto a confort térmico, visual, acústico y seguridad, consiguiendo tener un mejor descanso que redunda en la salud y el bienestar de quienes utilizan el espacio.

La ONU, ya hace casi 30 años, reconocía que el calentamiento global obedecía a las acciones del hombre. Desde entonces frenar el cambio climático ha sido uno de los principales objetivos tanto de las administraciones públicas en cuanto a políticas, como por parte de las compañías.

Saint – Gobain BUILDING GLASS reafirma el compromiso que adquirió hace 45 años, ofreciendo al mercado soluciones de confort sostenibles encaminadas a sumar en la lucha contra el cambio climático, tal y como refleja su nueva imagen de marca y la nueva campaña, perfectamente alineada con el propósito del Grupo Saint-Gobain: "making the world a better home".

#### MÁS SOBRE SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain desarrolla, fabrica y comercializa materiales y soluciones que forman parte del bienestar de cada uno de nosotros y el futuro de todos. Estos materiales se encuentran presentes en nuestra vida cotidiana: en edificios, transportes, infraestructuras, así como en numerosas aplicaciones en la industria. Nos proporcionan confort, altas prestaciones y seguridad, al mismo tiempo que responden a los retos de la construcción sostenible, de la gestión eficiente de los recursos y del cambio climático. La razón de ser o propósito del Grupo Saint-Gobain «MAKING THE WORLD A BETTER HOME» guía su estrategia de desarrollo sostenible y refleja el reto compartido por todos los equipos del Grupo de trabajar, cada día, por hacer del mundo un lugar más bello y sostenible.

Con cerca de 170.000 empleados y presencia en 70 países, el Grupo Saint-Gobain facturó 31.800 Millones de euros el pasado año 2020. Es uno de los 100 mayores grupos industriales del mundo y de las 100 compañías más innovadoras.

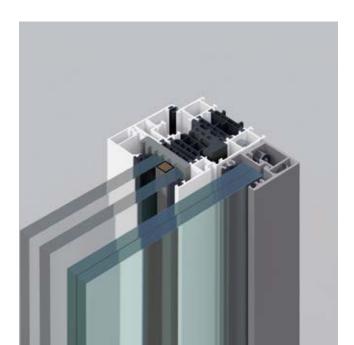
En España, posee marcas muy reconocidas que son sinónimos de innovación y calidad como CLIMALIT PLUS®, ISOVER®, PAM®, PLACO® o WEBER® para los profesionales de la construcción, SEKURIT® en el sector de automoción o NORTON® en la industria.



Los edificios deben responder a la necesidad de convertirse en un espacio polivalente, donde su composición puede transformarse, así como adaptarse a las nuevas necesidades de los usuarios. Y todos los elementos que conforman dichos edificios deberían favorecer la posibilidad de que esos espacios se conviertan en espacios 100% versátiles. Por ejemplo, donde antes había un muro opaco, se pueda instalar una balconera y aprovechar al máximo la luz natural y estar completamente seguros. En este escenario de cambio y adaptación, WICONA presenta su nueva barandilla integrada, un sistema de fácil montaje e instalación, ya sea sobre la carpintería o en obra directamente. Es precisamente su sencillez y eficacia, se puede instalar desde el exterior o el interior, la que la diferencian de los otros sistemas existentes en el mercado. La nueva barandilla de WICONA es un sistema minimalista y elegante, que ofrece la posibilidad de ir integrado en la misma carpintería, aportando una excelente seguridad, sin renunciar a la máxima transparencia. Se convierte así en una barandilla perfecta para balconeras integradas en fachadas, consiguiendo una gran fuente de luz natural para el interior de las estancias.

#### ¿Cómo es el nuevo sistema de barandilla?

Se trata de un sistema de fijación oculto, con juntas enrasadas, que proporciona una estética de líneas sencillas, un diseño que pretende adaptarse a todo tipo de proyectos. La nueva barandilla WICONA, admite tres grosores distintos de vidrio laminar - 6+6, 8+8 y 10+10 mm- con múltiples butirales, dependiendo de las dimensiones y los requerimientos de carga, ofreciendo además la posibilidad de incluir un perfil de protección del canto del vidrio.





El sistema, ensayado en laboratorio externo notificado según normativas europeas, está disponible para medidas de hasta 3 metros de ancho y es compatible con las series practicables WICLINE 65 y 75 de WICONA, así como las ventanas de la serie SOLEAL 55, 65 y 75, de TECHNAL.





# ¿Cómo deben ser las ventanas del futuro?

www.laventanadelfuturo.es

Massive. Beautiful. Efficient

# EXLABESA ARCHITECTURE

## ARS-72 HO: Diseñada para proyectos exigentes

Alcanzar las mejores prestaciones sin renunciar a una cuidada estética, es posible. El sistema de hoja oculta ARS-72 HO se presenta como una pieza clave entre las ventanas de aluminio con rotura de puente térmico de Exlabesa gracias a sus sobresalientes prestaciones, su estética minimalista y su versatilidad.

La ARS-72 HO optimiza al máximo su configuración para conseguir un aspecto que dote de elegancia a cualquier edificación, al mismo tiempo que resuelve de forma excelente los aspectos funcionales de los proyectos más exigentes.



#### Características

- Diseño minimalista con hoja oculta en el marco
- Dimensiones máximas recomendadas por hoja: 2000x2300 mm
- Acristalamiento máximo hasta 42 mm
- Peso máximo por hoja: 160 kg
- Valores AEV: Clase 4 / E2550 / C5
- Aislamiento acústico: 44 dB
- Valor Uw hasta 0,8 W/m2K
- Canal Europeo / Canal 16
- DAP/EPD alcance cradle to grave







