

Colección de listeles decorativos

N.BOIX, E.BOIX

Emac Complementos S.L. Avda de Madrid, 6. 46930 Quart de Poblet (Valencia)

Este trabajo ha sido presentado a los premios Alfa de Oro en la Feria Internacional de Cerámica CEVISAMA 2010

Un año más, Emac Complementos S.L. presenta una nueva propuesta a los prestigiosos premios Alfa de Oro que anualmente concede la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio coincidiendo con la Feria Internacional de la Cerámica (CEVISAMA). Emac® ha desarrollado una nueva colección dentro de su gama de listeles decorativos para cerámica u otros revestimientos. Esta colección representa una gran apuesta por el diseño y la innovación estética dentro de un sector tradicional. Para todo ello, ha contado con la colaboración del prestigioso Diseñador de Moda español Francis Montesinos, quien ha trasladado el glamour de la Alta Costura a esta gama de listeles obteniendo un asombroso y fascinante resultado. Además, el modelo Manila cuenta con CRYSTALLIZED™ - Swarovski Elements a lo largo de su cara vista, produciendo un acabado único y exclusivo que marca la diferencia siguiendo las últimas tendencias.

Emac® innova día a día para adaptarse a las exigencias del mercado e integrar sus productos cada vez más en el entorno del hábitat. Su amplia gama de productos es el complemento ideal para cada ambiente y el perfecto toque final.

Palabras clave: perfil aluminio, Montesinos, CRYSTALLIZED™, Diseño, perfilesdemoda, Emac®

Decorative collection of listellos

One more year, Emac Complementos S.L. presents a new proposal to the prestigious "Alfa de Oro" Awards granted by the Spanish Ceramic and Glass Society coinciding with the International Ceramic Fair (CEVISAMA)

Emac® has developed a new collection in its range of decorative listellos for ceramic and tiling. This collection represents a commitment about design and aesthetic innovation in a traditional sector. To achieve this, it has relied on the collaboration of the prestigious Spanish Fashion Designer Francis Montesinos, who has reflected the luxury of Haute Couture in this range of listellos getting so an amazing and fascinating result. Also, the reference "Manila" has CRYSTALLIZED™ - Swarovski Elements on its face side, producing a unique and exclusive finish that marks the difference following the trends.

Emac® innovates day by day to adapt to the market demands and to integrate its products more and more in the habitat environment. The wide range of products of Emac® are the ideal complement for each ambient and the perfect final touch.

Key words: Aluminium profile, Montesinos, CRYSTALLIZED™, design, perfilesdemoda, Emac®

1. INTRODUCCIÓN

Emac Complementos S.L. es una compañía multinacional de origen español que centra su labor en el sector de los perfiles y complementos para el acabado de pavimentos y revestimientos cerámicos.

Desde su fundación, en 1987, ha seguido una trayectoria ascendente hasta convertirse en la **empresa española líder en perfiles y complementos** y en la única empresa en el mundo especializada completamente en este sector. Sus productos están presentes en más de 110 países y posee una filial en Estados Unidos - **Emac America LLC** - que presta servicio a todo el continente americano. Cada año asiste a las ferias más prestigiosas del sector por todo el mundo.

Su objetivo es desarrollar productos que superen las exigencias del mercado estética y funcionalmente ofreciendo una amplísima gama de opciones en catálogo. Para ello, se realiza una importante inversión día a día mediante el mantenimiento de más de 2000 referencias en stock, el mayor del mercado, que se gestiona mediante un sistema de almacén inteligente.

Todo esto no sería posible sin el equipo humano que conforma la plantilla, personal cualificado en constante renovación e implicado en el proyecto al 100%. Su competitividad,

buen hacer y seriedad, se han traducido en una imagen de marca consolidada y reconocida en el sector por sus productos de alta calidad y su excelente Servicio al Cliente.

2. FRANCIS MONTESINOS

La nueva colección de listeles de Emac® lleva el nombre de su creador: Francis Montesinos. Este diseñador, de cuna Valenciana, ha sido y es un referente en el panorama de la Alta Costura española.

Su carrera comienza con la apertura de una pequeña tienda de moda en 1972, con la intención de aportar un cambio en la visión tradicional de la moda existente entonces hacia otro más innovador.

En 1985 fue el primer diseñador de moda español en recibir la Aguja de Oro de la moda. A lo largo de su carrera ha ido diversificando su obra y ha trabajado en ámbitos totalmente diferentes desde el diseño de coches hasta ropa infantil entre otros. Por su trabajo ha sido reconocido en diferentes ocasiones con varios premios y menciones, siendo el más importante la Medalla de Oro al Mérito de las Bellas Artes que le entregó

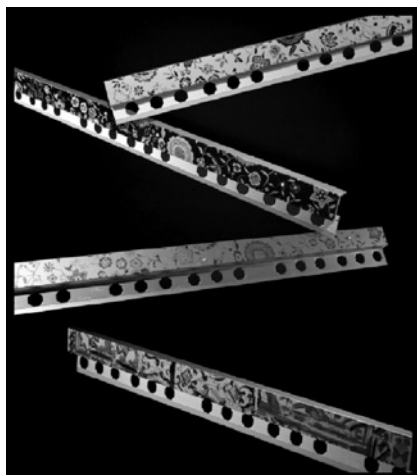
el Rey Juan Carlos I en 2006 tras 35 años de carrera. Visionario, creativo e innovador, plasma sus raíces en cada una de sus creaciones, siendo en esta ocasión el objeto de su obra una lujosa, exclusiva e inédita colección de listeles decorativos para la cerámica.

3. NOVOLISTEL® MATICES

Novolistel® Matices pertenece a la amplia gama de listeles decorativos para cerámica de Emac®, formando parte de las novedades del año 2010.

El Novolistel® Matices está fabricado mediante extrusión de **Aluminio** y ha sido sometido al proceso de **anodizado** para mejorar sus cualidades fisicoquímicas y mecánicas. La longitud de los perfiles es de 2500 mm, siendo su cara vista una vez instalado de 25 mm de anchura.

El Novolistel® Matices se presenta en 4 acabados diferentes: Manila color: delicadas flores en color sobre fondo plata. Aporta un toque de calidez al ambiente, Manila flores negro: flores plata sobre fondo negro; Elegancia absoluta; Manila flores plata: flores negras sobre fondo plata; Elegancia absoluta en tonos más claros; Mosaico color: Mosaico variado de figuras en color; Moderno y original



El perfil está diseñado para ambientes de interior, pudiendo ser instalado tanto en sentido vertical como en horizontal.

Los acabados Manila, además, están decorados con CRYSTALLIZED™ - Swarovski Elements, que le aportan un punto de sofisticación y exquisitez. El resultado es un listel de originales acabados de efecto textil y sorprendentes

destellos debidos a la reflexión de la luz sobre el cristal.

a. Aluminio

El aluminio es, tras el hierro, el metal más utilizado en el mundo y muy habitualmente en la construcción moderna, ya que posee multitud de ventajas técnicas. Este material se autoprotege formando rápidamente al aire una fina capa superficial de óxido de aluminio (Alúmina Al_2O_3) impermeable y adherente que detiene el proceso de oxidación, lo que le proporciona resistencia a la corrosión y durabilidad. Esta capa se puede disolver con ácido cítrico formando citrato de aluminio.

- El aluminio utilizado corresponde a la aleación 6063 según la European Aluminium Association (Designación Numérica L-3441/38-337, de acuerdo con la Norma UNE 38-301-89.)
- Se trata de un material ligero, maleable y muy resistente.

- Su masa específica es de $2,70 \text{ g/cm}^3$.
- No se corroe, es reflectivo y buen conductor térmico. No es magnético, ni tóxico al organismo humano. Se puede fundir, inyectar, maquinar, laminar, forjar, extruir y soldar, además de ser 100% reciclable
- El proceso de anodizado que se aplica, posee el sello de calidad Qualanod. La protección y el color aportado por estos procesos son estables, homogéneos y duraderos, otorgando un acabado y apariencia estética de máxima calidad.
- Su comportamiento al fuego es de clase A1 clasificación según la actual norma UNE-EN 143501-1:2007. Esta clasificación equivale a la clase M0 según la NBE-CPI-96 (de acuerdo con la anterior norma UNE 23727:1990) correspondiente a un material no combustible frente a la acción térmica.

ALUMINIO ANODIZADO

La anodización o anodizado es una técnica utilizada para modificar la superficie de un material. Se conoce como anodizado a la capa de protección artificial que se genera sobre el aluminio mediante el óxido protector del mismo, conocido como alúmina. Esta capa se consigue por medio de procedimientos electroquímicos, de manera que se consigue una mayor resistencia y durabilidad del aluminio. Con estos procedimientos se consigue la oxidación de la superficie del aluminio, creando una capa de alúmina protectora para el resto de la pieza. La protección del aluminio dependerá en gran medida del espesor de esta capa (en micras).

El anodizado aplicado a este producto es un **anodizado natural**. Las películas anódicas obtenidas pueden producirse en varios espesores según la necesidad requerida, oscilando entre 7 y 20 micras.

El aluminio anodizado es uno de los metales con mayores atributos, ventajas y aplicaciones. Posee una alta durabilidad y resistencia a la corrosión. Con la protección anódica esta resistencia es permanente, aunque cualquier daño mecánico que se origine en la superficie rompiendo la película anódica puede crear una zona con riesgos de ataque. Además:

- Proporciona protección frente a la abrasión y al desgaste y aumenta la dureza superficial frente a los golpes.
- Crea una superficie homogénea que facilita la limpieza y el correcto mantenimiento de los productos en los que se aplica
- Crea una superficie decorativa con un color o brillo duradero

Nuestros perfiles anodizados poseen un espesor homogéneo que los hace resistentes a multitud de aplicaciones; desde interiores o intemperie no agresiva, rural o urbana, hasta atmósferas marinas o industriales y urbanas con gran polución. Todos han sido certificados con el sello de calidad **Qualanod**, que regula los procedimientos, ensayos periódicos y resultados obtenidos

- Apariencia y color según EN 12373-1
- Mediciones de espesor

- Ensayos para el control del sellado e impregnación
- Ensayo de resistencia a la abrasión
- Solidez a la luz
- Ensayo de cámara salina acética, según ISO 9227
- Ensayo de inmersión en ácido nítrico
- Extrusión aluminio

La extrusión del aluminio es un proceso de deformación plástica de un lingote de aluminio precalentado que fluye por compresión a través de una matriz de acero o cerámica con una abertura cuya área de sección transversal es más pequeña que la del lingote original.

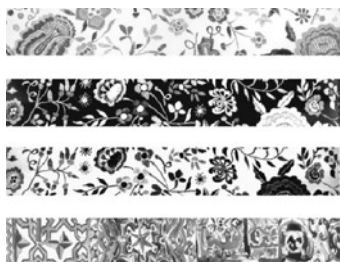
El proceso de extrusión se puede utilizar para producir perfiles, barras y varillas macizas a partir de tochos macizos que fluyen a través de matrices planas. Los tubos y secciones huecas se pueden producir por extrusión a través de matrices tipo "ojo de buey" o "puente" (para ciertas aleaciones).

Los tubos sin costuras y las secciones huecas se deben producir, o bien con lingotes huecos o con lingotes macizos utilizando un sistema de mandril y prensa perforadora.

b. Acabados

Los perfiles Novolistel® Matices poseen un acabado innovador y nunca visto en el sector. Para su fabricación se ha empleado una nueva técnica totalmente diferente a los habituales lacados.

Los acabados de estos listeles poseen una adherencia excelente en múltiples substratos y son altamente resistentes a la abrasión y a los productos de limpieza más habituales. Asimismo presentan una excelente resistencia al manchado con diferentes sustancias, testada oficialmente por el Instituto Tecnológico de la Madera, Mueble, Embalaje y afines (AIDIMA)



Dentro del compromiso por la sostenibilidad, las materias primas elegidas para los acabados de Novolistel® Matices presentan un menor impacto sobre el Medio Ambiente.

c. CRYSTALLIZED™ - Swarovski Elements

Los modelos Manila colores, Manila flores negro y Manila flores plata están decorados con pequeños cristales. Estos cristales son distribuidos sobre el centro de algunas de las flores del estampado del perfil, reflejando la luz del ambiente sobre sus múltiples caras.

Este tipo de cristales son especiales para adherencia sobre distintos substratos, estando probada su alta resistencia de adhesión en aluminio mediante ensayo en el Instituto Tecnológico del Metal (AIMME). El color de los cristales elegido es el Crystal 001, que se integra perfectamente con cualquiera de los tres colores de acabado disponibles.

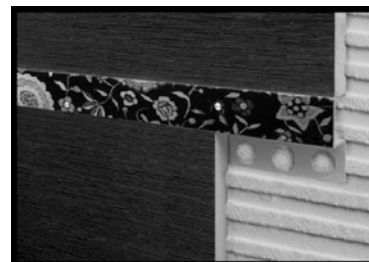
4. APLICACIÓN E INSTALACIÓN

Su aplicación está pensada para interiores de todo tipo, desde viviendas particulares a edificios públicos o diferentes establecimientos.

Novolistel® Matices es ideal para hoteles, restaurantes, pubs, tiendas... adaptándose a múltiples

ambientes y ofreciendo un universo de posibilidades decorativas tanto a nivel particular como profesional.

Su instalación en obra es muy sencilla. El ala de fijación tiene octógonos troquelados que facilitan el paso del material adherente que en contacto con el azulejo asegura una perfecta fijación. Todos los aspectos relacionados con la instalación y mantenimiento así como los materiales empleados están detallados en la Ficha Técnica del producto.



5. CALIDAD E I+D+I

Las Políticas de Calidad están implantadas en la empresa en sus procesos y productos que son inspeccionados para garantizar su máxima calidad. Es la única empresa de perfiles para pavimentos y revestimientos cerámicos certificada en ISO9001:2008

Día a día se realiza también un importante esfuerzo en innovación a través del Departamento de I+D+i, desde donde el personal más cualificado desarrolla nuevos productos y materiales como el recubrimiento antibacteriano presentado a los pasados premios Alfa de Oro o el material Maxi®, mezcla de PVC y fibras vegetales exclusivo de Emac®.

Todos los productos son sometidos a diversos ensayos realizados por Institutos Tecnológicos pertenecientes a la REDIT para asegurar que cumplen con la normativa vigente y los diferentes requerimientos. Somos empresa asociada y colaboramos activamente con estos Institutos.

6. CONCLUSIONES

Por segundo año consecutivo se presenta una propuesta a los premios Alfa de Oro de la SECV en el marco de la Feria Internacional de Cerámica CEVISAMA en Valencia.

Se presenta la colección Novolistel® Matices como propuesta rompedora e innovadora en el sector de los perfiles para pavimentos y revestimientos. El resultado es fruto de la colaboración de un reconocido Diseñador -Francis Montesinos-, con el personal cualificado que día a día desarrolla su labor en la empresa. Juntos han desarrollado esta propuesta con esfuerzo y dedicación, empleando las tecnologías y materiales de mejor calidad para la obtención de un excelente resultado.

Si bien no se ha logrado conseguir el galardón, se seguirá trabajando en el desarrollo y la innovación de nuevos productos mediante una estrecha colaboración con el sector de la cerámica para ofrecer las mejores soluciones. Nos quedamos con la valoración del esfuerzo que ha supuesto la presentación de este nuevo producto y con la satisfacción del trabajo bien hecho.

Recibido: 2/3/2010
Aceptado: 5/4/2010

Sistema de secado combinado para cerámica mediante tecnología microondas para el sector de la cerámica hasta formato 1200

BULMA TECNOLOGIA,SL

c/Ciudad Dario, 28 Poligono Industrial " La Creu" L'Alcudia (Valencia) Telefono: 96 254 3006 Fax.: 96 254 0674
e-mail info@bulma-uv.com web: www.bulma-uv.com

Este trabajo ha sido presentado a los premios Alfa de Oro en la Feria Internacional de Cerámica CEVISAMA 2010

Nuevo equipo de pasaje por tecnología microondas para secado laminar de materiales de alta absorción, y secado de bizcocho en verde formato hasta 1200 mm y espesores hasta 25 mm. Permite la **eliminación de humedad con mejora de productividad, eficiencia energética** y tecnológicamente limpios para procesado de mármol, piedra natural, cerámica, escayola y productos a granel, **sin emisiones de CO₂**, y respetuoso con el medio ambiente, permite el secado con bajos gradientes, fabricado y diseñado íntegramente por empresa valenciana BULMA situada en L'Alcudia protegido con patente nacional P200931081 y en tramite internacional.

Palabras clave: Horno Microondas, Secado, Eficiencia Energética, Productividad, Materiales Cerámicos.

New system to dry combined of microwaves and hot air for dried of materials of buiding until format 1200"

New team of passage by technology microwaves for dried laminar of materials of high absorption, and dried green porcelain format until 1200 mm and thicknesses until 25 mm. It allows the **elimination of water with improvement of productivity, energetic efficiency** and clean technology for processed of marble, natural stone, ceramic tiles, plasters and products in bulk, **without broadcasts of CO₂**, and respectful with the Nature, allows the dried with low degree. Project manufactured and designed totally by BULMA situated in L'Alcudia protected with national patent number P200931081.

Keywords: Microwave Furnace, Drying, Energetic Efficiency, Productivity, Ceramic Materials.

1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

BULMA TECNOLOGÍA perteneciente al GRUPO INELEC, comparte sus esfuerzos por ser una empresa de desarrollos tecnológicos y por disponer de un sistema de I+D+i implantado, tienen una metodología muy afín en todos sus proyectos y tiene dentro de sus objetivos desarrollar una nueva tecnología con el respaldo de la universidad Jaime I, y en especial con el grupo de I+D del departamento del ITC, Instituto Técnico cerámico.

Uno de los proyectos más relevantes realizados en el año 2004 ha sido el diseño de un equipo de secado ultravioleta así como el cambio de filosofía de trabajo y procesos para el sector de la automoción. El equipo ha sido diseñado para la reparación rápida de los defectos producidos en la fabricación de parachoques de automóvil como habíamos mencionado anteriormente. Este sistema aporta de nuevo la reducción de tiempo de proceso pasando de 1 hora a 30 segundos en cuanto al secado se refiere.

Además la técnica desarrollada en el nuevo sistema de reparación ha hecho que el parche a trabajar se reduzca al tamaño del defecto consiguiéndose unos resultados inmejorables además el ahorro que supone de utilizar cantidades despreciables prácticamente de pinturas bases y barnices.

La empresa ha desarrollado nuevos procedimiento en el sector de la construcción para el refuerzo de fachada ventilada (año 2006), donde desarrolló un nuevo sistema de curado para adhesivo reduciendo tiempos de varias horas a 5-10 segundos, en colaboración con empresas cerámicas y entidades como ASCER (Asociación de Técnicos Cerámicos).

El índice de crecimiento en la organización en el año 2005 fue de un 80% pasando de 10 trabajadores a 16 para el año 2006, y la incorporación a principios de 2007 de nuevos técnicos ha incrementado la plantilla a 18 trabajadores actualmente. Se espera la cifra se incremente en los próximos años ya que es la apuesta firme y contemplada en el Plan Estratégico de la empresa.

El plan a 3 años vista es de un incremento de un 20% en recursos humanos titulados técnicos o medios para crear en un futuro a medio plazo una segregación de unidades de gestión de I+D+i por sectores y conseguir así una especialización técnica que redunde en una mayor eficacia en el desarrollo de proyectos.

BULMA TECNOLOGÍA, S.L. posee como instalaciones de pruebas y ensamblaje de máquinas una nave industrial de aproximadamente 750 m² de la que prácticamente el 70% esta dedicada a oficinas de personal de I+D+i y zona de ensayos y pruebas, con cabina de aplicado de diferentes productos con