

EQUIFAB

soluciones integrales en refrigeración industrial

Enfriadores de agua industriales



Enfriadores de agua con TURBOCOR



Motors, Nau 6 - P.I. Compte de Sert
08755 Castellbisbal (Barcelona)
Telf. 937 720 000 / Fax: 937 722 051 / equifab@equifab.es

Delegaciones en Andalucía, Levante, Euskadi, Navarra, Madrid, Portugal y Cataluña.

www.equifab.es

- » Faltan materias primas plásticas en Europa
- » La producción de bioplásticos crece a toda velocidad
- » La Plast 2015 "aguanta el tipo"

EL RECICLADO, EN EL CENTRO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

+ información

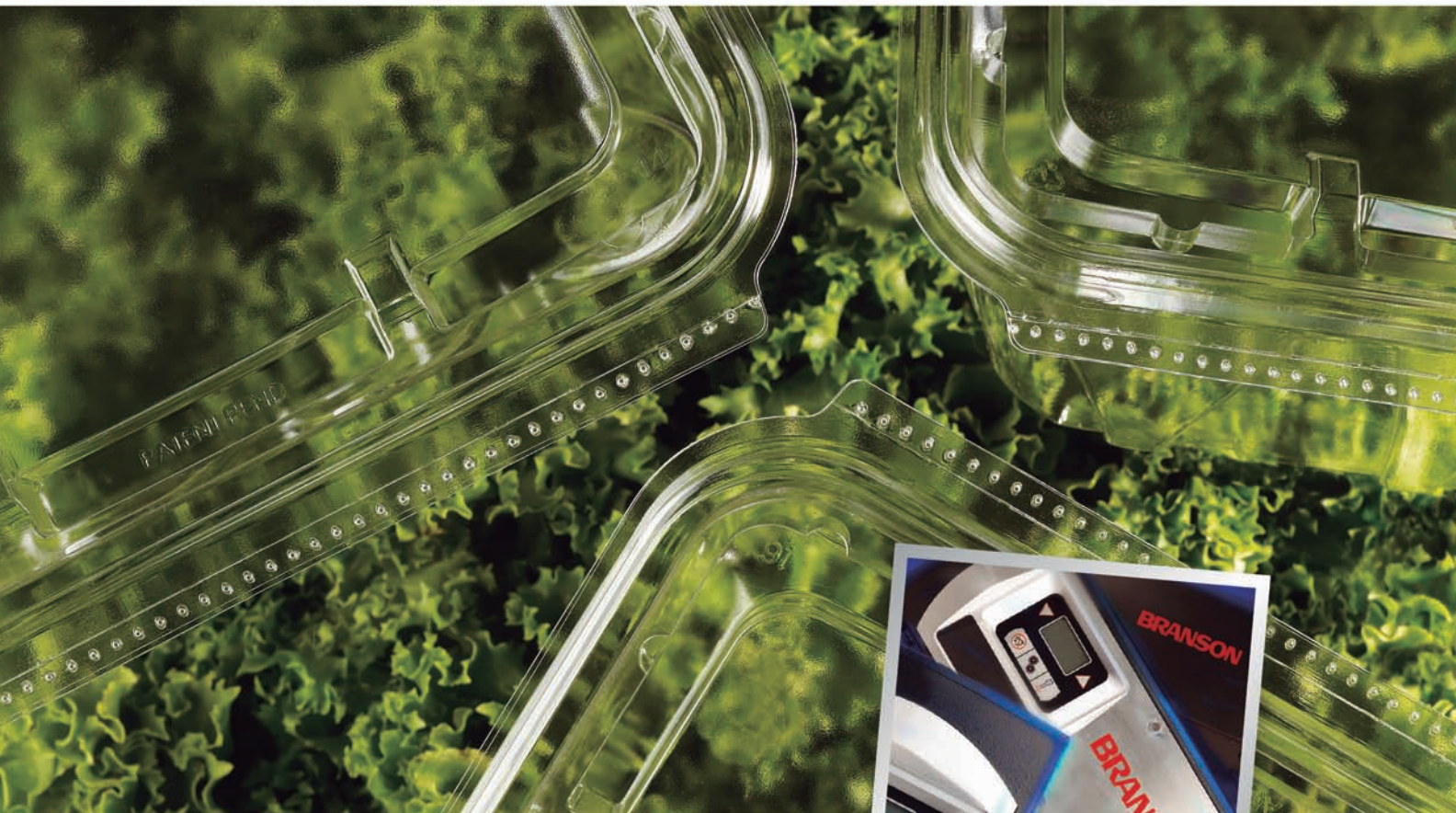


mundoplast.com



BRANSON

makes it possible



Solutions in Packaging

Branson offers a broad range of ultrasonic technology options for your packaging needs. Combine this with unmatched experience and a global network of application labs, Branson experts can deliver optimal solutions for the most challenging of applications.

Featuring the new DCX ultrasonic power supplies that provide maximum power in a minimal footprint.

Visit www.branson.eu

Branson Ultrasonidos S.A.E.
C/Can Pi, 15 1a Planta (Antigua Carretera del Prat)
Hospitalet de Llobregat 08908 (Barcelona)
Spain
Phone: +34935860500





EQUIFAB

Motors, Nau 6
P.I. Compte de Sert
08755 Castellbisbal
Barcelona
Telf. 937 720 000
Fax. 937 722 051
equipfab@equipfab.es
www.equipfab.es

EQUIFAB

Equipfab lleva más de 20 años especializada en ofrecer soluciones de refrigeración industrial, con una amplia experiencia en el sector del plástico, donde colabora con los principales fabricantes de maquinaria. Con una importante presencia a nivel nacional, también realiza proyectos en el extranjero. Además de su especialización, pone mucho énfasis en la cercanía con los clientes, a través de un servicio y asistencia técnica capaces de satisfacer sus peticiones en el menor tiempo posible.

mundo PLAST

Datos de contacto

Dirección editorial / financiera
administracion@globalcc.es

Redactor jefe Javier Gómez
jeferedaccion@globalcc.es

Redacción Eva Durán
redaccion@globalcc.es

Directora de publicidad Luisa Perales
l.perales@globalcc.es

Dirección de arte / diseño Xavier Lanzas
dsgn@globalcc.es

Suscripciones
contabilidad@globalcc.es

Impresión Comgrafic, s.a.

D.L.: B.21960-2005

Sicilia, 93, ático - Barcelona 08013 (España)
Tel. 902 887 011 Tel. int. +34 93 556 95 00 Fax +34 93 556 95 60
www.mundoplast.com / mundoplast@mundoplast.com

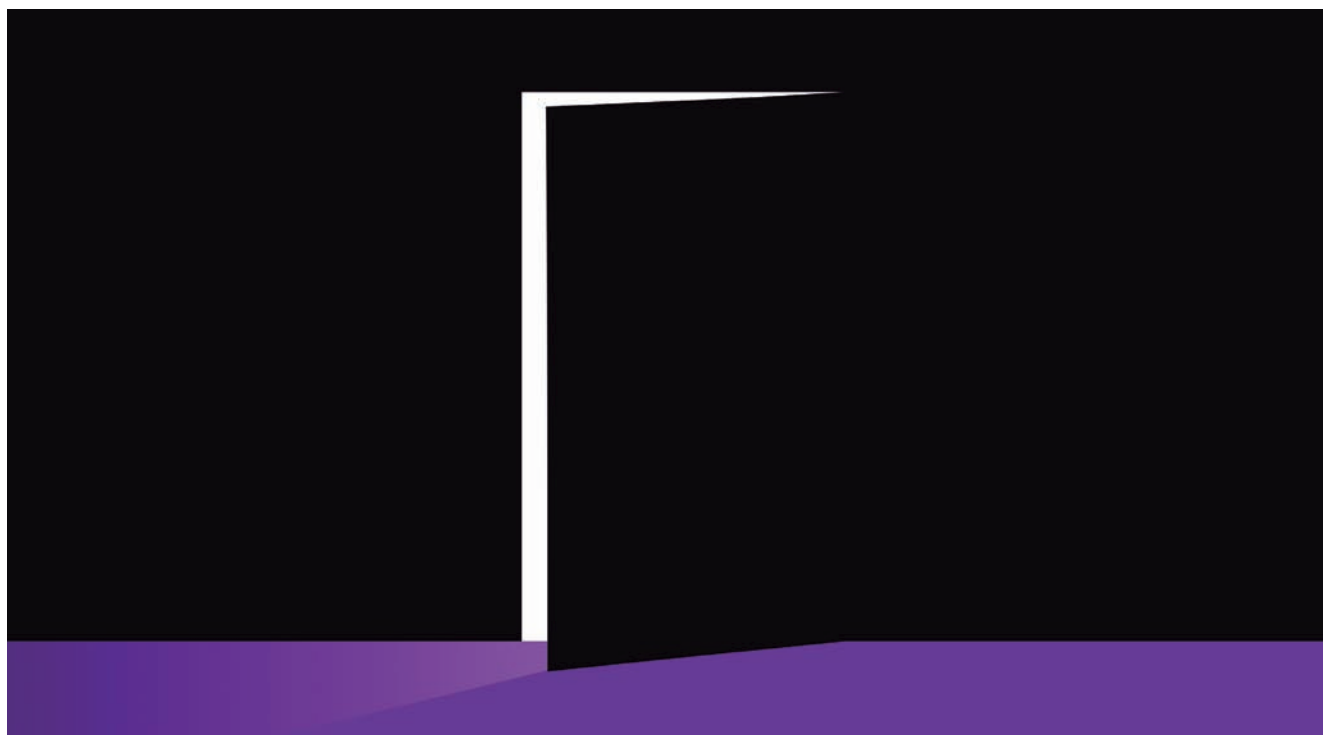
www.facebook.com/MundoplastNoticias

www.twitter.com/Mundoplast

■ Editorial	
Rodeados de oportunidades.....	4
■ Mercado	
Faltan materias primas plásticas en Europa.....	6
El mercado español de transformados plásticos en 2014.....	10
■ Entrevista	
Entrevista con Víctor Rincón, Director General de Equipfab.....	12
■ Empresa	
Branson: Clean Vibration Technology.....	15
Arburg estrena instalaciones en Montcada i Reixac.....	16
Engel celebra su Symposium 2015.....	18
■ Materias primas y materiales	
La producción de bioplásticos crece a toda velocidad.....	20
■ Equipos y maquinaria	
El reciclado, en el centro de la economía circular.....	26
■ Aplicaciones	
Segunda vida de los plásticos: concienciación y creatividad.....	38
■ Noticias	42
■ Novedades	43
■ Ferias	
La Plast 2015 "aguanta el tipo".....	44
Más de 38.000 profesionales, en Hispack & Bta 2015..	52
Así fue la pasada edición de plast expo & plast pack 2015.....	56
Los números de Chinaplas 2015.....	57
Avance de jornadas técnicas de Made from Plastic.....	58
EuroMold 2015 pondrá el foco en la fabricación aditiva.....	59
Satisfacción tras la primera edición de Moulding Expo.....	60
Sigue la ruta internacional del World Chemical Summit 2017.....	61
Breves.....	62
■ Calendario ferrial	64
■ Selección de Empresas	65
■ Índice de Anunciantes	66



Rodeados de oportunidades



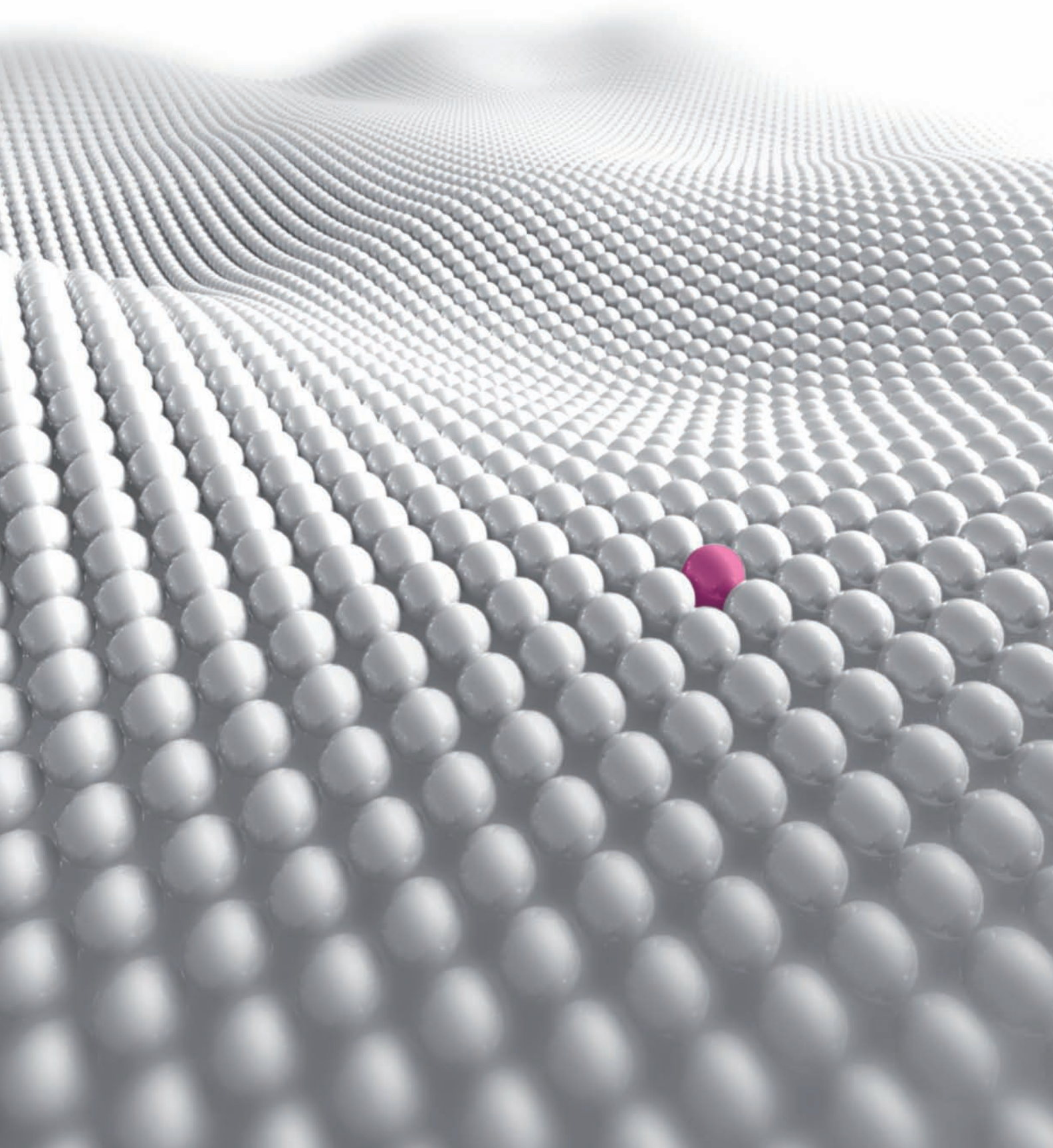
Este número de la revista viene *cargadito* de temas interesantes. Temas que no son otra cosa que la actualidad pura y dura del sector y que, aunque en algunos casos muestre su lado más complejo, estamos convencidos de que presentan también una lectura positiva de oportunidad.

Uno de estos asuntos es el reciente anuncio por parte de Lego de abandonar el uso del plástico que ha venido utilizando hasta ahora (ABS) para la producción de sus piezas de montaje de juguetes. Esta información, que a priori parece ser negativa para el sector (se trata de un gran transformador que anuncia que dejará de usar una materia prima plástica determinada en 2030), escondiendo aspectos interesantes que hay que analizar. Cuando Lego dice que buscará materias primas sustitutivas más respetuosas con el medio ambiente, entendemos que de lo que está hablando es de incorporar bioplásticos, lo que viene a reforzar las previsiones de crecimiento de mercado para este tipo de productos en los próximos años. Se trataría, por tanto, (así lo entendemos nosotros) de cambiar un tipo de plástico por otro (y no olvidemos que se da 15 años de margen).

Otro de los temas en boga es el de la falta de materias primas en los principales mercados transformadores europeos, un problema que hará cambiar las reglas de juego hasta ahora conocidas (de hecho, ya lo está haciendo). Este panorama, propiciado por la situaciones de fuerza mayor de los productores europeos, además de por el cambio del euro frente al dólar, da fuerza a los distribuidores de materias primas, que pueden reivindicarse y hacer valer sus cartas; y pone en valor la capacidad de previsión y de gestión de los propios stocks por parte de los transformadores. Además, desde nuestro punto de vista, supone un toque de atención a la deslocalización de los últimos años y vuelve a plantear de alguna manera una cierta recolocalización de la industria fabricante de materias primas.

El tercer gran tema, con sus luces y sus sombras, es el planteado por la revisión de la UE de las medidas para una Economía Circular, que se espera que penalice el depósito en los vertederos de los residuos plásticos, dando alas a la creciente industria del reciclado, que tiene ante sí un futuro muy prometedor.

mundo**PLAST**.com
Plástico
& Tecnología





La situación de escasez de plásticos amenaza la recuperación del sector

Faltan materias primas plásticas en Europa

La reducción de las capacidades instaladas de producción de materias primas plásticas en Europa, como consecuencia de la crisis; la depreciación del euro, y los paros forzosos en las plantas de producción europeas, están detrás de la actual situación de escasez.

La deslocalización de muchas fábricas de materias primas plásticas de Europa hacia Asia y Oriente Medio, para conseguir reducir costes y abaratar los productos, hace que el continente dependa del exterior para abastecerse de materias primas plásticas con las que satisfacer la demanda creciente de la industria transformadora europea, lo que, unido a la caída de las importaciones por la devaluación del euro y las tasas aduaneras, además de suponer una gran presión económica para las plantas existentes en el continente (que necesitan modernizarse), en la actual situación expansiva, amenaza la recuperación del sector. Estas son las claves principales que, según *PIE (Plastics Information Europe)* explican la actual situación de falta de materias primas que vive Europa y que también afecta al mercado español.

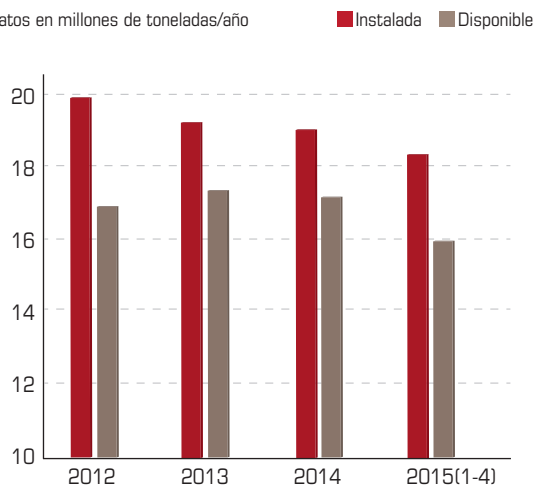
Ejemplo del polietileno

Así, por ejemplo, para el caso concreto del polietileno (PE), según la información publicada por *PIE (Plastics Information Europe)*, Europa se convertirá en un importador neto de este plástico en 2016, algo que afecta de forma especial al desarrollo de HDPE y LLDPE producidos mediante baja presión. Según *PIE*, la capacidad instalada en Europa de PE ha pasado de los casi 20 millones de toneladas anuales de 2012 a algo más de 18 en 2015 y el PE disponible, de los cerca de 17 millones a algo menos de 16.

La caída de la producción de PE en el continente se remonta a finales de 2011 con un descenso de los márgenes nominales hasta 100 euros/tonelada. Esta bajada estuvo acompañada por una caída de la demanda.

CAPACIDADES DE PE EN EUROPA 2012-2015

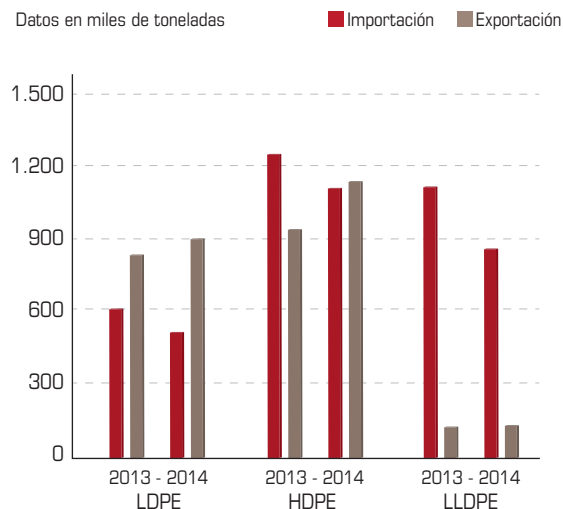
Datos en millones de toneladas/año



Fuente: PIE / Polyglobe.

EU 28 IMPORTACIONES/EXPORTACIONES DE PE 2013-2014

Datos en miles de toneladas



Fuente: PIE / Eurostat.

Según PIE, durante los primeros meses de 2015, las importaciones de polietileno a Europa procedentes de las regiones con economía dólar resultan menos rentables que nunca

Como resultado, las plantas europeas movieron ficha y de 2012 a 2015 se ha perdido el 10% de las capacidades de baja presión (HDPE/LLDPE).

En paralelo, apunta PIE, las importaciones, especialmente de LLDPE, siguieron creciendo. En tan sólo un año, las entregas a la UE 28 pasaron de 700.000 toneladas en 2010 a más de 900.000. En 2013, las importaciones habían aumentado a un millón de toneladas. Las importaciones de HDPE también aumentaron durante el mismo período, aunque menos (en 150.000 toneladas).

En 2013, el volumen total de las importaciones de HDPE había alcanzado 1,25 millones de toneladas, lo que presionaba el exceso de capacidad de las viejas plantas europeas.

Junto a sus medidas de consolidación, los productores europeos también presionaron a Bruselas para encarecer las tasas de importación para el PE. El producto más barato de los productores de Oriente Medio les afectaba particularmente. Así, el 1 de enero de 2014, la UE incrementó los impuestos aduaneros para las importaciones de PE de Oriente Medio del 3% al 6,5%.

La medida hizo descender las importaciones de PE al tiempo que crecieron las exportaciones de LDPE y HDPE. Pero la pérdida de valor del euro frente al dólar, que continúa en 2015, es más determinante sobre el balance de importaciones y exportaciones de PE que el encarecimiento de las tasas aduaneras.

Así, recoge PIE, como consecuencia, en los primeros meses de 2015 la importación de PE a Europa procedentes de las regiones cuyas economías están basadas en el dólar, resulta menos rentable que nunca.

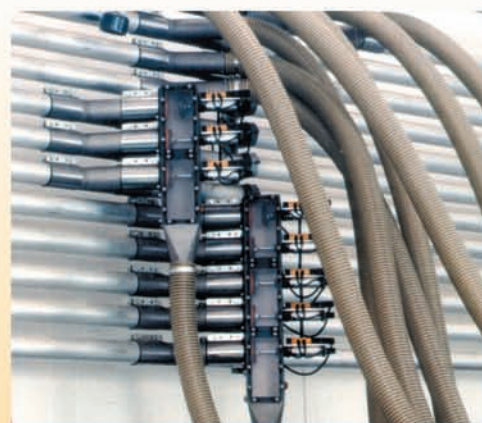
El colapso de las importaciones se suma a la reducción de capacidades a nivel europeo. Esta situación, en un marco expansivo del mercado por la bajada de precios del petróleo, y con la evidencia de problemas técnicos de las plantas productivas europeas, ponen de manifiesto la necesidad de inversiones por parte de los productores europeos. Algo a lo que han sido instados, según PIE, por las cuatro principales asociaciones de envases plásticos del continente.

Alimatic

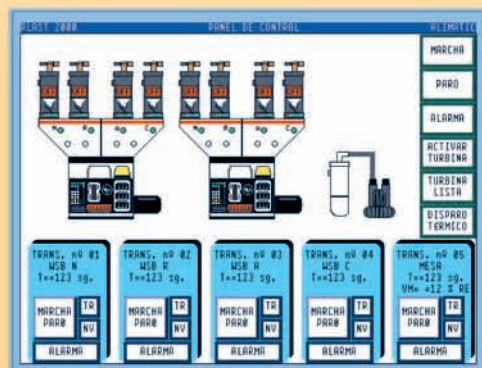
INSTALACIONES MULTIESTACIONALES



Instalación de transporte



Válvulas automáticas
de selección de material



Panel de mando por pantalla táctil

**Instalaciones multiestacionales
llave en mano, diseñadas a las
necesidades de cada planta**

ALIMATIC, S.L.

C/. Andorra, 19 B y C
08830 SANT BOI DE LLOBREGAT (Barcelona) SPAIN
Tel. +34 93 652 56 80 - Fax +34 93 652 56 86
e-mail: alimatic@alimatic.com



Los distribuidores de materias primas ganan peso

Las empresas distribuidoras de materias primas están ganando cuota en el mercado de polímeros a nivel europeo.

Así lo pone de manifiesto un estudio publicado por la consultora AMI sobre los últimos desarrollos en el mercado europeo de distribución de polímeros.

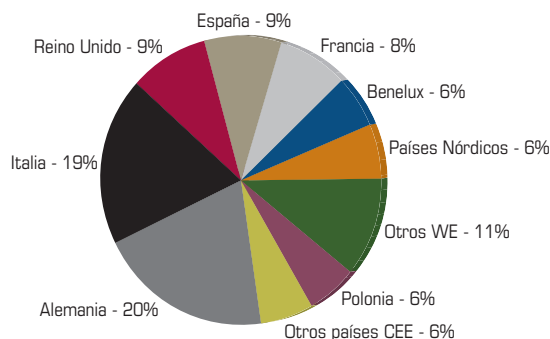
Según dicho estudio, en 2014, más del 12% de los polímeros consumidos a nivel europeo fueron comercializados a través de distribuidores, lo que equivale a unos 3,4 millones de toneladas (el 9% en España). Tras alcanzar sus peores resultados en 2009 como consecuencia de la crisis, con una recaída en 2012 por la débil demanda de plásticos de la eurozona, las ventas de los distribuidores crecieron una media del 3% en 2013 y 2014 por vez primera en siete años, superando el volumen de ventas alcanzado en 2007.

El mercado ha estado guiado por la racionalización de la base de clientes de los suministradores de polímeros y el incremento del traspaso de esto clientes a los distribuidores, unos distribuidores que también se han asegurado contratos con productores no europeos, lo que les ha permitido no perder su cuota de mercado. Como respuesta, algunos comerciantes han comenzado nuevas relaciones de distribución con sus proveedores, de manera que los transformadores de plástico dependen cada vez más de los distribuidores.

El importante papel que juegan los distribuidores en la cadena de suministro de los plásticos ha sido puesta de

VENTAS DE MATERIAS PRIMAS PLÁSTICAS EN EUROPA EN 2014 A TRAVÉS DE DISTRIBUIDORES

Datos por países en %. Ventas totales 3,4 millones de toneladas



Fuente: AMI.

manifiesto por los recientes acontecimientos. La caída de los precios del petróleo en el último trimestre de 2014 y el debilitamiento de la demanda llevó a la rápida liquidación de existencias por parte de los transformadores. La debilidad del euro hizo caer las importaciones porque los importadores vendían sus materias primas a economías basadas en dólares en las que podían conseguir mayores ganancias.

Los productores europeos también aumentaron sus actividades de exportación por razones similares. Como resultado de ello, desde el inicio de 2015, esta situación cogió por sorpresa tanto a transformadores como a distribuidores, una situación de escasez de materias primas que se ha visto agravada con la inesperada cadena de situaciones de fuerza mayor de los productores europeos.

El ajuste de mercado ha hecho que los precios reboten con fuerza, afectando gravemente al negocio de los transformadores.

La situación está llevando en muchos casos a los productores a replantearse las condiciones de sus contratos de venta de PE, incluyendo precios de provisión especiales ligados al precio del etileno, por ejemplo.

Para PIE, estos factores, como consecuencia de la globalización del mercado, estarían detrás de la actual situación de escasez de materias primas plásticas que afecta al mercado europeo y que vendrían a imponer unas nuevas reglas de juego.

Reacción de los transformadores

El pasado 22 de mayo, durante la Asamblea General de los transformadores europeos en Varsovia, EuPC, asociación que los agrupa, puso en marcha una Alianza Estratégica para el suministro de polímeros en Europa.

La alianza surge como respuesta a una reciente serie de declaraciones de fuerza mayor por algunos de los principales proveedores de polímeros de la UE que llevan a la escasez de material en el mercado europeo y es la consecuencia del gran descontento de los transformadores de plásticos, que no desean que esto se repita en el futuro.

Desde principios de marzo de 2015, la industria de los polímeros de la UE ha declarado fuerza mayor en 34 ocasiones diferentes lo que ha exacerbado una situación ya tensa en los mercados de polietileno y polipropileno de la UE. Esto ha disparado los precios de polímero a niveles no vistos en la última década, en momentos en que los precios del petróleo siguen siendo relativamente bajos.

La falta de disponibilidad de ciertos grados de polímeros y los precios récord de polímeros han obligado a algunos transformadores a cerrar líneas de producción y la situación continuará empeorando si no se hace nada. Como explica Alexandre Dangis, Director Gerente de EuPC, *el nacimiento de la Alianza Estratégica para Polímeros en Europa surge a partir de las razones obvias anteriores y de las preocupaciones respecto a la futura fiabilidad de los proveedores europeos de polímero que suministran a nuestros mercados*. La alianza tiene como director a Ron Marsh, ex director general de un importante grupo del sector de envases plásticos e invitado al Comité Directivo de EuPC.

Es en situaciones de mercado difíciles y apretadas como las descritas, en las que se pone en valor la labor de los distribuidores como equilibradores o compensadores de los cambios repentinos en el suministro de polímeros y en la demanda de los transformadores de plásticos.

Durante 2014-2015 el sector de la distribución ha vivido un escenario de adquisiciones y se espera una mayor consolidación en los próximos cinco años, a medida que las empresas buscan nuevas geografías, mercados finales o contratos de distribución, que en un mercado maduro como el europeo suponen todo un desafío. Varios jugadores europeos bien establecidos han ido perdiendo cuota de mercado en favor de operadores más jóvenes, pero dinámicos, que han estado avanzando fuertemente, particularmente, en el área de polímeros de ingeniería.

Durante los próximos cinco años se espera que el mercado de la distribución europea de polímeros crezca a doble dígito, alentado por la mejora de la confianza en el mercado, el relanzamiento de las inversiones pospuestas por los transformadores durante la crisis y el incremento de mayores volúmenes por parte de los productores de polímeros del centro y el este de Europa hacia los distribuidores.

www.amiplastics.com

La industria de la transformación del plástico es una gran generadora de empleo y fuente de crecimiento en Europa, empleando a más de 1,7 millones de trabajadores y generando una facturación anual de más de 280.000 millones de euros en la UE. Sin embargo, con el fin de continuar con este éxito, la industria transformadora de plásticos necesita más diálogo y la visión a largo plazo de la cadena de suministro de polímeros y una suspensión inmediata de los aranceles de importación de la UE sobre los polímeros que no están siendo suministrados en cantidades suficientes en Europa.

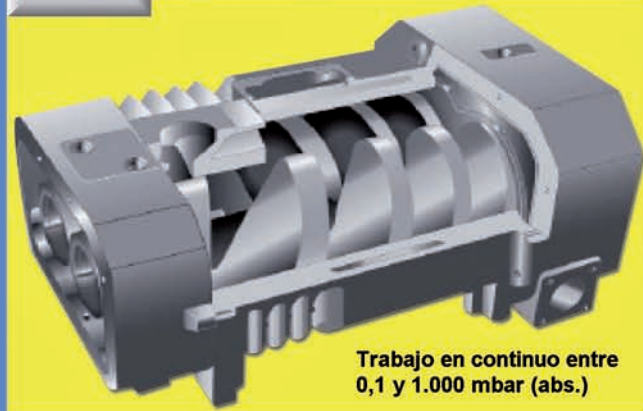
Como ha expresado el director de gestión de EuPC, Alexandre Dangis, es de esperar que los márgenes actuales adoptados por los productores de polímeros en Europa se reinvertirán en los envejecidos centros de producción europeos con el fin de mantener una base de polímero europea creíble para suministrar a los transformadores de plástico de manera sostenible. II

www.pieweb.com
www.plasticsconverters.eu

INNOVACION EN EL ENVASADO ALIMENTARIO



No hay aceite en contacto con el producto
 No hay partículas de aceite en el escape
 No hay desgaste de componentes
 Prácticamente exenta de mantenimiento

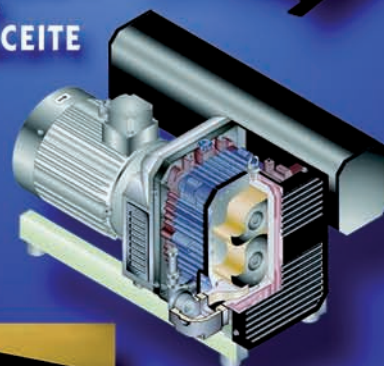


Trabajo en continuo entre
 0,1 y 1.000 mbar (abs.)

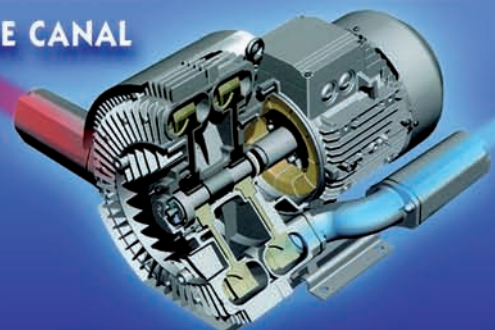
Funcionamiento sin fricción exento de aceite
 Máxima capacidad a un alto nivel de vacío



**BOMBAS DE VACÍO Y
 COMPRESORES
 EXENTOS DE ACEITE**



**TURBINAS DE CANAL
 LATERAL**



GRINO ROTAMIK

Pol. Ind. Cova Solera. C/ Londres, 7 - 08191 Rubí - Barcelona - Spain
 Teléfono + 34 93 588 06 60 - Fax. + 34 93 588 07 48
www.grino-rotamik.es grino-rotamik@grino-rotamik.es





La producción de transformados plásticos
creció un 4,60% el pasado año

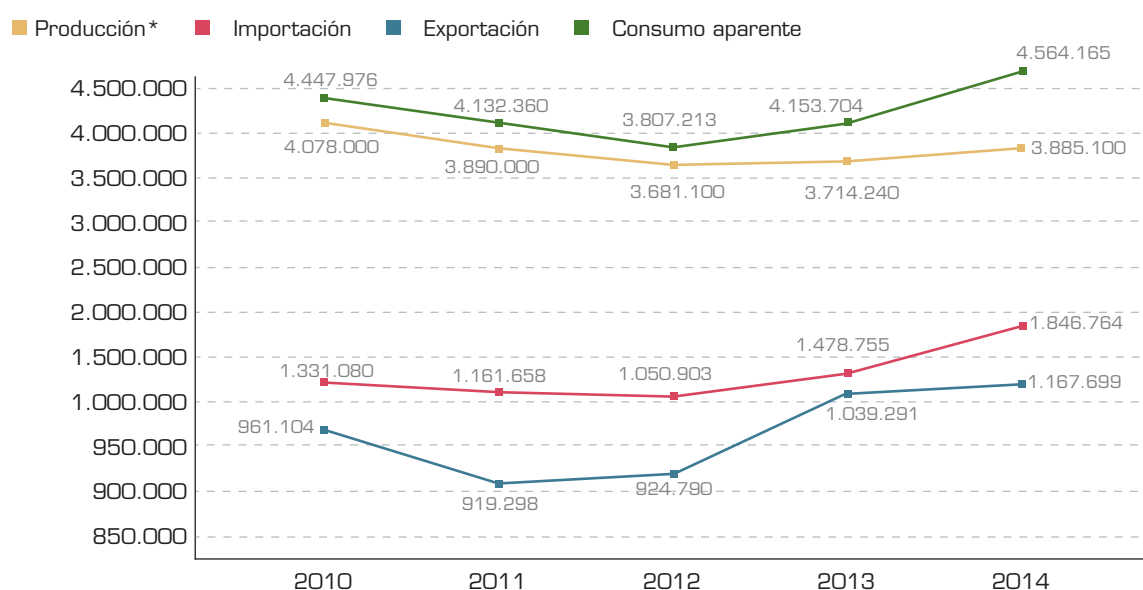
El mercado español de transformados plásticos en 2014

El pasado 7 de mayo, en el marco de la 69ª Asamblea General de ANAIP (Asociación Española de Industriales de Plásticos), celebrada en Madrid, se dieron a conocer los datos del mercado español de transformados plásticos durante el pasado ejercicio 2014.

Abrío la Asamblea D. Luis Rodrigo, presidente de ANAIP, con datos sobre la Industria Española en la transformación de plásticos en 2014 y la previsión para 2015. Rodrigo habló de tres causas (Energía, Materias Primas y Relaciones Laborales), por las cuales, la industria transformadora tiene más complicado el aprovechamiento de las oportunidades de mercado de un sector que está en crecimiento, porque se trata de factores, según el presidente de ANAIP, que están hoy en día sujetos a políticas transversales inadecuadas.

En 2014, la producción de transformados creció un 4,60%, tendencia al alza que continúa en los primeros meses de 2015. Sin embargo, a pesar de recuperarse, seguiría estando un 25% por debajo de los niveles de 2007

EVOLUCIÓN DEL CONSUMO APARENTE DE TRANSFORMADOS PLÁSTICOS 2010-2014

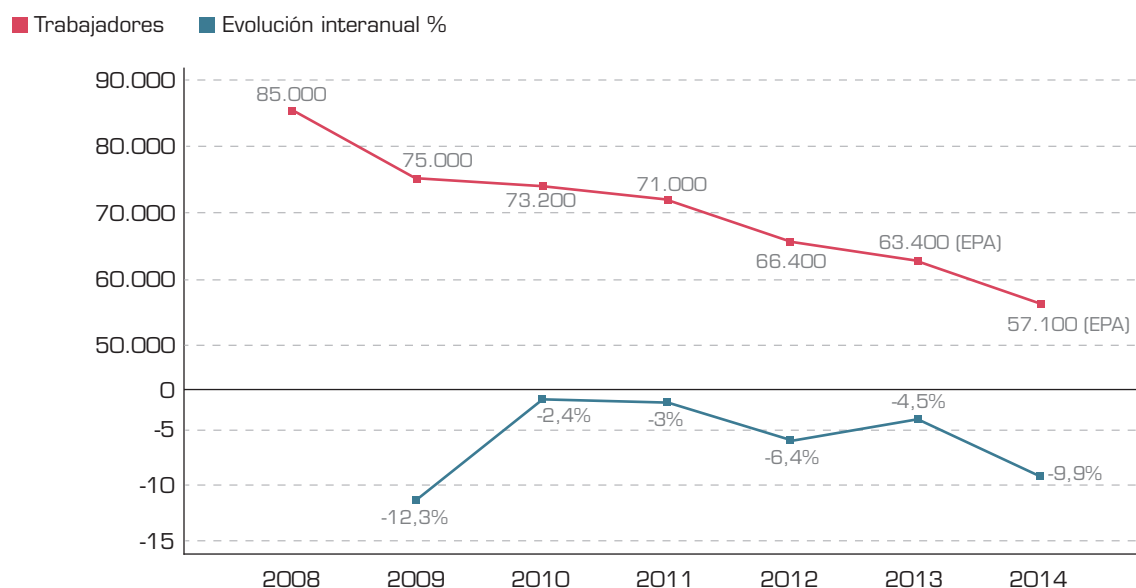


*Estimado por ANAIP

Fuente: ANAIP.



EVOLUCIÓN DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA ESPAÑOLA TRANSFORMADORA DE PLÁSTICOS 2008-2014



Fuente: ANAIP. 2014: dato oficial septiembre 2014.

Datos de mercado

En 2014, la producción de transformados creció un 4,60%, tendencia al alza que continúa en los primeros meses de 2015. Sin embargo, a pesar de recuperarse, seguiría estando un 25% por debajo de los niveles de 2007.

En paralelo, el consumo de plásticos, según ANAIP, creció un 9,9% el año pasado. Lo mismo que las importaciones y las exportaciones de transformados plásticos, que lo hicieron un 18% y un 23,52% en valor, respectivamente, entre 2012 y 2014.

Estos datos positivos, sin embargo, no se reflejaron en el empleo, que a septiembre de 2014, con 57.100 personas trabajando, indicaba un descenso interanual del 9,9%.

Por lo que respecta a los principales destinos de las exportaciones de transformados plásticos en 2014, el ranking estuvo liderado por Francia, con un incremento interanual del 4,9%. La segunda posición la ocupó Portugal (+8,8%). Le siguieron Alemania (+11,4%); Italia (+4,7%); Reino Unido (+14%) y Marruecos (+5,2%).

Para Rodrigo, sólo con la total implicación de los diferentes actores, el sector de la transformación conseguirá el reconocimiento que realmente merece. Actualmente, la industria de la transformación, tiene un gran compromiso con la inversión (más de 500 millones de euros anuales en años de profunda crisis) y cuenta con productos de valor añadido, dado que se trata de uno de los sectores que más normaliza y certifica, y en su conjunto es un sector que impacta en más del 2,5% del PIB.

Convenio propio

En la asamblea, D. Luis Cediell, Director General de ANAIP y D. José Luis Cebrián, Socio del Despacho Garrigues, informaron de la última hora del proyecto *Nuevo Convenio de la Transformación de Plásticos*, con un resumen de los pasos dados en 2014 así como, de la situación actual y próximos movimientos.

ANAIP representa al 65,8 % de las empresas transformadoras de plástico con más de 20 trabajadores. Dentro de los sectores obligados por el Convenio de Químicas (CGIQ) la transformación de plásticos es, con diferencia, el que más empleo genera, el que menos rentabilidad tiene y el más intensivo en personal.

Por armonización con Europa, la industria de plásticos, en la mayoría de países de la UE, tiene un convenio específico. La transformación de plásticos está muy alejada de la química básica, de la petroquímica, de la farmacia, etc.

Homenaje a Enrique Gallego

Además de otras intervenciones de interés para el sector, en la asamblea, ANAIP rindió un merecido homenaje a Enrique Gallego, recién jubilado, por sus 40 años de dedicación a la entidad, los diez últimos, como Director General de la misma.

En un emotivo acto, y por toda su trayectoria profesional vinculada al sector, Gallego recibió el ANAIP de Oro.

El nuevo Director General de ANAIP, que viene ejerciendo desde primeros de año, es Luis Cediell. ■

www.anaip.es



Entrevista con Víctor Rincón, Director General de Equifab

Equifab apuesta por la cercanía al cliente

Mediante acuerdos con sus distribuidores de zona, Equifab ha comenzado una nueva estrategia que pasa por crear delegaciones regionales que le permiten ofrecer un mejor servicio, mejorar márgenes y ampliar mercados. Nos lo explica su Director General, Víctor Rincón.

Víctor Rincón lleva las riendas de Equifab, empresa especializada en soluciones de refrigeración industrial, fundada el año 92, y establecida en la localidad de Castellbisbal, próxima a Barcelona. Recientemente, junto con su distribuidor de toda la vida en Andalucía, Equifab ha puesto en marcha, al 50%, la empresa Equifab/WPO. Sobre este y otros asuntos de la realidad de la compañía hablamos con su principal responsable.

Antes de entrar en materia, ¿Cómo fue el último ejercicio y qué previsiones hay para este?

El año pasado fue uno de los mejores ejercicios para nosotros, más en cuanto a beneficios que por lo que se refiere a cifras de facturación en sí. Este año, si seguimos como hemos comenzado, esperamos cerrar el ejercicio con un crecimiento importante de nuestras ventas con respecto al año pasado.

¿Cuáles son las claves para crecer y para mantener el negocio?

Mira, pues hoy me he levantado a las cinco de la mañana y ayer me acosté a la una de la madrugada... Mucho trabajo, un no parar de aquí para allá, visitando clientes. No hay más secreto que éste y no somos mejores ni peores que otros, es lo único que sabemos hacer. En Equifab le ponemos ganas todos.

Un tema que sí considero clave es que tenemos un gran índice de fidelización de clientes. Hacemos muy partícipes a nuestros clientes de lo que es Equifab. Les explicamos siempre cómo estamos y a qué nos dedicamos, les hacemos partícipes de nuestro día a día y creamos mucha familiaridad y confianza con ellos. Luego, además, les ofrecemos un muy buen servicio técnico que cubre toda España.



Víctor Rincón, (primero por la derecha) con los responsables de Equifab/WPO.

Profundizar en esa presencia a nivel nacional de la mano de sus distribuidores forma parte de su actual estrategia...

En estos últimos años, difíciles para todos, creo que hemos sabido crear relaciones sólidas y estrechas con nuestros distribuidores y representantes de zona que hoy han evolucionado hasta convertirse en delegaciones nuestras. Es el caso, por ejemplo de Andalucía, donde tradicionalmente habíamos contado con una empresa freelance que vendía nuestros productos, cobraba una comisión por ello y poco más. Ahora, el grado de implicación se ha elevado hasta el punto que hemos constituido con ellos Equifab-WPO, una empresa que es una delegación nuestra para el sur de España y que se encarga tanto de la comercialización como del servicio técnico de nuestros productos en la zona.

Además, esta nueva empresa no sólo tocará el sector del plástico, sino todos los sectores industriales a los que nos dirigimos. Por que el plástico es uno más de los sectores a los que vamos, aunque sea el más importante, pero también



hay muchos otros, como el petrolero, el del láser... en los que tenemos mucho que hacer, porque no olvidemos que cualquier industria necesita soluciones de refrigeración.

¿La idea es repetir este tipo de alianzas como la mencionada de Andalucía en otras partes de España?

Efectivamente, el año que viene ya nos hemos puesto como objetivo repetir el modelo en Levante, con nuestro actual servicio técnico y comercial, Frimavi, que está en Villena, Alicante. Llevamos ya casi cinco años de trabajo codo con codo: compran y venden máquinas, dan la cara como Equifab a nivel técnico... bueno, hay muy buen entendimiento con ellos y ya hemos decidido seguir el ejemplo de Andalucía, porque lo que queremos es poner el sello de Equifab directamente, no decir que alguien nos representa, sino demostrar que somos nosotros directamente, con nuestra manera de hacer, los que estamos ahí, cerca de los clientes. El objetivo es que se sientan respaldados que vean que nos tienen al lado para escucharles y responder a la más mínima de sus necesidades, para solucionarles todos los temas que puedan surgir.

Además, también se trata de un tema de costes, ya que no es lo mismo que yo les venda a ellos y ellos revendan, a que se realice una venta directa, sin intermediarios. Porque al cliente le interesa mucho más que le venda la casa directamente que no el representante o el distribuidor. El representante se lleva una comisión, el distribuidor se lleva un beneficio y eso siempre encarece los márgenes.

Trabajar directamente como Equifab supone un valor añadido, el de una marca con más de 20 años de historia que hace que cuando los clientes ven una oferta o una máquina Equifab, lo relacionen con una empresa que tiene muchos años de trayectoria en el mundo de la refrigeración, y esto afianza y abre mucho las puertas a estas delegaciones para la venta.

¿Y además de Levante?

Vamos a ir haciendo año por año. Este ha sido Andalucía, el que viene será Levante y el siguiente nos gustaría que fuese El País Vasco. Allí trabajamos con Codeam, en San Sebastián. Esta empresa lleva trabajando con nosotros unos tres años. Actualmente es nuestro mayor distribuidor en la zona, nos compra y vende mucho, pero toca unos

sectores muy concretos y les queremos mentalizar de que hay muchos más sectores en los que hacer crecer el negocio, que hay muchos más productos nuestros y, también, de que vayan con el sello Equifab. Más adelante, la idea sería continuar con Madrid.

Porque, actualmente ¿cómo es la presencia de los productos Equifab en toda España?

En estos momentos, en la Península, distribuidores que vendan solamente nuestros productos tenemos en Andalucía (Equifab/WPO); en Levante (Frimavi), en Madrid y zona centro (García Tamayo Maquinaria); en Navarra (Galván Frío Industrial); en País Vasco (Codeam) y en Portugal (Mafril).

¿Y de qué productos hablamos?

Tenemos el producto Equifab, que son principalmente refrigeradores de agua para todo tipo de aplicaciones industriales; y los productos de la empresa austriaca Blu Air, que son deshumidificadores de moldes para inyección y soplado de plásticos y enfriadores de aire comprimido para soplado de plástico.

La empresa austriaca Blu Air Systems, además, lleva la distribución de Equifab para toda Europa y Asia.

Ha mencionado Portugal, Austria, Asia... ¿cómo es la presencia de Equifab a nivel internacional?

Pues, además de lo que ya he explicado, estamos presentes en Colombia a través de mi hermano Cristian, que está en Bogotá con la empresa Sinemco. Además del mercado colombiano, Cristian también trabaja otros países de la zona como Perú o Ecuador. Luego, en Chile estamos de la mano de la empresa OAK; en Cuba, con la firma Utsius; en México, tenemos al ingeniero Ricardo Paz; y la empresa Walter Solutions se encarga de nuestras ventas en la zona de Oriente Medio. Y todo esto también contribuye a los resultados de crecimiento que hemos comentado al principio y es el mejor ejemplo de que hay que moverse, porque o te buscas la vida, o te quedas *para vestir santos*...

¿Qué porcentaje de las ventas de Equifab va a los mercados exteriores?

En 2014 nuestras ventas internacionales han representado el 20% de nuestra cifra de negocios pero, seguramente, este porcentaje crecerá de cara a 2015, porque esperamos cerrar pedidos muy importantes que son para fuera de España.

Volviendo a la expansión que están realizando de la mano de los distribuidores, ¿implica algún cambio en la estructura de Equifab?

En cuanto a instalaciones no vamos a crecer, por el momento, porque ellos ya disponen de sus oficinas



En esta página y en la siguiente, algunas de las instalaciones realizadas a clientes de Equifab.



y de sus almacenes. Pero Equifab sí que se está reforzando en aspectos más comerciales internos para apoyar a las delegaciones, a nivel formativo y técnico. Estamos reforzando la oficina técnica para la creación de ofertas, resolución de incidencias técnicas, programación, etc. Porque, los técnicos de nuestra central de Barcelona son los que están en contacto directo con nuestros fabricantes de maquinaria, al día de todas las innovaciones que van lanzando al mercado, como los compresores Turbocor, que logran ahorros de energía de hasta el 50%. Son estos técnicos los que se desplazan por toda España para formar y apoyar a los servicios técnicos de nuestras delegaciones. Y, si es necesario, los acompañan a visitar a los clientes de forma conjunta, para asegurarnos de que el cliente tiene el mejor servicio en su zona.

Así, tenemos previsto seguir realizando nuevas incorporaciones para poder ofrecer un mejor servicio a nuestros clientes.

Este es uno de los puntos que más nos diferencia con respecto a nuestros competidores, el servicio técnico, que en nuestro caso está altamente especializado en temas de refrigeración. Mientras que nosotros sólo nos dedicamos a esto, muchos de nuestros competidores son multiproducto, por lo que los técnicos entienden un poco de muchos temas y no son resolutivos al 100%.

En Equifab, además de dar soluciones rápidas y humanas, somos conscientes de que nuestros clientes no pueden parar de producir. Por eso, hemos creado una subdivisión de maquinaria que está disponible en cualquier momento. Si el problema con uno de nuestros productos es muy grande y no se puede resolver en 24 horas, le mandamos una máquina sin cargo ninguno para que siga produciendo y resolver nosotros el problema con tranquilidad.

Nuestro servicio técnico trabaja con furgonetas taller y se desplazan a casa del cliente. Como trabajamos con distribuidores de nuestras piezas a nivel nacional, casi todas las capitales de provincia tienen una delegación donde se puede ir a comprar los recambios. Si la avería es muy grande o no hay recambios por el motivo que sea, cargamos el camión y le mandamos una máquina en concepto de préstamo y el cliente en 24-48 horas tiene la máquina conectada, sigue produciendo y nosotros podemos arreglar el problema sin agobios.

¿Cuál es el índice de incidencias?

El año pasado calculamos que, de todas nuestras ventas, nos dejamos un 1,5% en garantías. Lo que es un porcentaje mínimos, porque el 1,5% fue sobre compras; sobre ventas, baja al 0,9%.

Aquí hay que decir que tenemos una gran respuesta de nuestros proveedores, tanto de los austriacos de Blu Air, como de los equipos de frío que los fabricamos en

Italia. Estamos muy contentos. Se implican. Si el problema es exagerado se desplazan, las piezas las mandan sin preguntar,...todo, para que el cliente no pierda...

Ha hablado de la fidelidad de los clientes, pero entendemos que los mejores resultados también habrán venido de la mano de clientes nuevos...

Sí, por clientes nuevos, porque muchos nos ven en las instalaciones de otros clientes, y en las ferias, donde no dejamos de acudir. Recientemente hemos estado en Equiplast, Hispack, Clima, en la bial de máquina-herramienta de Bilbao, en Düsseldorf, en la feria de México... Esto nos permite hacer muchos contactos, y que la gente diga, *estos siempre están, luego, por algo será...*

Pero también hemos sabido mantener a la clientela importante, la cual ha pegado un vuelco muy grande estos últimos años y han incrementado sus plantas de producción, renovando maquinaria y buscado todo el tema del ahorro energético. Así, hay mucha parte de cliente nuevo, pero la gran parte es cliente repetitivo que crece y quiere más máquina o hace un cambio por tema de eficiencia energética y compra maquinaria nueva.

¿Qué productos Equifab están funcionando mejor para la industria del plástico?

Los enfriadores de agua y, dentro de ellos, las máquinas con los compresores de última generación con sistema de variador de velocidad inverter y los compresores Turbocor. Es por lo que el cliente está apostando, porque los números son claros, con reducciones de consumo energético demostrados del 50%. Estas máquinas, dependiendo de la zona geográfica, se pueden amortizar en un plazo de entre 1 y 2 años.

Aquí quiero mencionar la importancia de las buenas relaciones con los fabricantes de maquinaria para plásticos. En España, por ejemplo, en inyección, estamos trabajando y colaborando con los principales fabricantes, todos grandes referentes del mercado.

Ya que ha salido el tema, ¿Cuál es su política ferial?

Intentar acudir a todas aquellas en cuyo mercado estamos presentes. Ahora vamos a Colombia y estaremos en Fakuma. El año que viene iremos también a la K. En la NPE hubo mucha gente con máquinas nuestras, y en Chinaplas hemos tenido un par de máquinas también. ||

www.equifab.es





Clean Vibration es una de las tres tecnologías de soldadura limpia de Branson que ofrece opciones eficientes para soldar piezas con contornos de 2 y 3 dimensiones

Branson: Clean Vibration Technology

Probada en aplicaciones que exigen una mejor estética, resistencia y rendimiento, esta tecnología es ideal para piezas que demandan soldaduras de plásticos libres de partículas y limpias.

Las tecnologías Clean Vibration, Contoured Infrared y Contoured Laser emplean diferentes métodos de precalentado antes del proceso de soldadura, eliminando virtualmente las partículas y el *cabello de ángel* que pueden causar una estética peor y retrasos en la producción posterior. La tecnología de soldadura CVT prácticamente elimina las partículas y los agentes contaminantes presentes en depósitos y conductos de aire, combustible, aceite y agua. Las líneas de soldadura limpias y claras en el montaje de las luces traseras permiten a los diseñadores incorporar líneas de soldadura al diseño de sus lentes.

Todas las instalaciones de CVT de Branson cuentan con el respaldo de la compañía, al proporcionar tecnología, asistencia y atención al cliente globales superiores a través de una red global de 70 oficinas. Branson es parte de la división de automatización industrial de Emerson, una empresa internacional diversificada de fabricación y tecnología dedicada a desarrollar avances tecnológicos que mejoran el rendimiento de una gran variedad de productos y procesos.

Soldadura por vibración con calentamiento IR

Importantes tendencias en la industria del plástico han elevado los niveles estándar de las soldaduras. El uso en aumento de polímeros de baja viscosidad, fórmulas de alta temperatura, rellenos funcionales, así

como la necesidad de una unión mayor de materiales diferentes han añadido complejidad al proceso de fabricación de plásticos. Los diseñadores demandan piezas con líneas de soldadura visibles y libres de partículas, que dan a sus productos flexibilidad de diseño, integridad parcial y eficacia de fabricación.

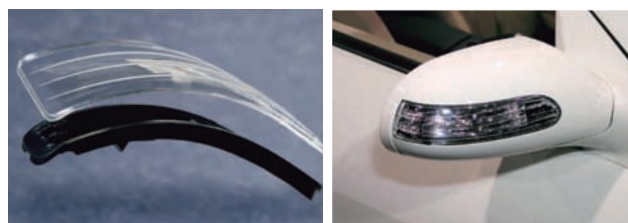
Visión general del proceso

Una pieza fija de cerámica contiene un emisor infrarrojo de lámina metálica que se ajusta exactamente a las líneas de soldadura de las dos piezas a unir. Estas piezas se posicionan encima y debajo del emisor y se acercan a él sin tocarlo. El emisor de lámina metálica calienta los planos de soldadura a lo largo de las líneas de soldadura, y una vez que se produce la plastificación, se retira el emisor, se unen las dos partes bajo presión y comienza la vibración.

El proceso de soldadura por vibración con plastificación sin contacto permite unir capas fundidas de plástico sin fricción de sólido a sólido, asegurando un flujo de material uniforme previniendo a la vez la generación de partículas.

Una vez que se alcanza la profundidad de soldadura óptima, la vibración se detiene y las partes soldadas se enfrían formando una soldadura por vibración única y limpia, sin *cabello de ángel* como consecuencia y con propiedades mecánicas excelentes. ■

www.branston.eu





El pasado 2 de julio, tuvo lugar una jornada de puertas abiertas en la que se presentó también el nuevo freeformer

Arburg estrena instalaciones en Montcada i Reixac

Más de 80 clientes pasaron el pasado dos de julio por las nuevas instalaciones de Arburg en Montcada i Reixac (Barcelona) para conocer de primera mano el sistema de fabricación aditiva del fabricante alemán.

Arburg celebró a primeros de julio una jornada de puertas abiertas para mostrar a sus clientes las nuevas y modernas instalaciones de Montcada i Reixac, dotadas con más de 800 metros cuadrados, y para dar a conocer también el nuevo sistema de fabricación aditiva freeformer, que ya está disponible para el mercado ibérico.

En un evento en el que participaron más de 80 personas, se mostraron dos freeformer en funcionamiento, además de una inyectora Allrounder 520 A eléctrica con un robot Multilift Select, destinada a la producción de una funda para iPhone 6, con dos componentes.

La jornada comenzó con la intervención del responsable de Arburg para España y Portugal, Martin Cayre, que hizo un repaso por la historia de la filial española de

Arburg, fundada en Sabadell en julio de 1989, con 11 trabajadores y que en la actualidad, encargada también del mercado luso y con sede central en la localidad madrileña de Arganda del Rey, emplea a 27 personas, 16 de ellas dedicadas al servicio postventa.

El peso de Cataluña

Arburg posee más de 3.200 máquinas instaladas en España y Portugal (2.700 en nuestro país y 500 en el vecino). Del parque total español, la mitad corresponde a Cataluña, lo que muestra la importancia de esta comunidad para la compañía y justifica las nuevas instalaciones de Montcada i Reixac, en las que además de servir como showroom, y almacén de recambios, se realizarán cursos de formación, pruebas de molde, etc.



Las nuevas instalaciones de Arburg en Montcada i Reixac (Barcelona) por fuera y por dentro.



Arburg freeformer

A nivel de producto, el protagonista del evento fue el sistema de fabricación aditiva freeformer de Arburg, del que se mostraron dos unidades, una, produciendo fichas de casino bicolor.

Con unas dimensiones contenidas, el freeformer adapta los ficheros 3D estándar, en formato STL, a través de USB o tarjeta de memoria, mediante un software propio de laminado que convierte los datos de fichero a código CNC. Una vez adaptado el fichero, la máquina comienza a fabricar el objeto capa por capa.



El freeformer toma el material de la tolva de granulado vírgen estándar, pasa por el husillo de plastificación, con una presión en el punto de salida del material que incluye una boquilla que puede ser de 0,15 o 0,25 mm y se van depositando pequeñas gotas de plástico que se van uniendo, hasta que se forma la pieza. Para ello, el ciclo se repite más de 140 veces por segundo y la mesa de trabajo se va moviendo en tres direcciones (X, Y, Z).

Cada freeformer cuenta con dos unidades de plastificación y dos boquillas, que permiten realizar piezas con dos componentes distintos, ya sean materiales y/o colores, además de piezas de geometrías complejas con un segundo material de soporte hidrosoluble.

Los materiales validados para su uso (en granza normal) son ABS, PC, PA12 y TPE. Arburg trabaja en la incorporación de nuevos materiales, como PA6 y PP, además de en un nuevo sistema freeformer con una base de cinco ejes que permite la producción de piezas complejas sin necesidad de material de soporte (actualmente se emplea polivinyl pyrelydon para tal fin). www.arburg.es



En las imágenes superiores, Martin Cayre, durante su intervención. En las restantes, vistas del freeformer y fichas de casino producidas con la máquina.



El evento del fabricante austriaco de inyectoras congregó en Linz y San Valentín a más de 3.000 clientes de todo el mundo

Engel celebra su Symposium 2015

Los pasados 16 y 17 de junio Engel dio a conocer sus últimas novedades en su macro evento Symposium 2015. Los sistemas y automatismos inteligentes para la comunicación de datos y el control de procesos estuvieron entre sus innovaciones más destacadas.



Sobre estas líneas, diversos momentos del symposium de Engel en Linz y San Valentín.

Engel, representado en España por Helmut Roegel, obtuvo en su último ejercicio 2014/15 una facturación de 1.070 millones de euros, el 14% más que un año antes, según explicó en una de las primeras sesiones del Symposium, el CEO de la multinacional austriaca fabricante de inyectoras, Peter Neumann. En su evolución imparable y creciente de resultados, el directivo de Engel dijo que las previsiones para el presente ejercicio pasan por crecer un 10%. Y este crecimiento vendrá ayudado, sin duda, por las innovaciones presentadas a mediados de junio durante su Symposium.

El evento tuvo dos ubicaciones principales: el Centro de Diseño de Linz y la fábrica de inyectoras de gran tamaño de San Valentín. En Linz se ofrecieron las presentaciones con las novedades de Engel (además de una interesante conferencia del diseñador Karim Rashid sobre diseño y plástico) y tuvo lugar la cena-gala de los premios HL. En San Valentín podían verse en funcionamiento varias máquinas.

Novedades

Una de las principales apuestas de Engel es la inyección 4.0 o, lo que es lo mismo, el desarrollo de soluciones tecnológicamente muy avanzadas que permiten controlar en todo momento y lugar el mayor número de parámetros del proceso de inyección, con sistemas de corrección automáticos, para poder ganar tiempo y calidad, lo que se traduce en rentabilidad, competitividad y excelencia. Es el caso, por ejemplo, del software iQ weight control, que detecta automáticamente las variaciones en la cantidad de masa inyectada y las compensa, lo que minimiza los rechazos. Durante el proceso de inyección, el software analiza en tiempo real la evolución de la presión, guiándose por la posición del husillo, y efectúa en línea una comparación entre los valores medidos y un ciclo de referencia. Partiendo de



los resultados de esta comparación, para cada inyección el punto de conmutación y el perfil de inyección se ajustan a las condiciones actuales, y de ese modo el volumen inyectado se mantiene constante durante toda la producción. Además, se compensan los efectos de las fluctuaciones de viscosidad sobre el llenado de las piezas moldeadas, sobre todo, cuando la conmutación depende de la presión de inyección.

Con la nueva versión de este software, que se integra en el control CC300 de las inyectoras Engel, la firma da un paso más al frente. Ahora, mediante el ajuste del perfil de presión mantenida, ésta se corrige automáticamente, con lo cual se compensan las fluctuaciones de viscosidad incluso después de concluida la fase de inyección.

En inyectoras, destaca la nueva Engel flexseal 300 T, una nueva inyectora capaz de trabajar con todas las mezclas habituales de caucho y con otros elastómeros. Con una fuerza de cierre de 3000 kN, se ha diseñado a medida de las necesidades de los fabricantes internacionales de envases y juntas.

Llaman la atención sus dimensiones, significativamente más reducidas que otras máquinas de moldeo por inyección con una fuerza de cierre comparable utilizadas para la transformación de elastómeros; y, a pesar de sus grandes placas calefactoras de 550 x 650 mm, ofrece aún más tamaño para el molde, la automatización y el acceso a la boquilla de la máquina.

La máquina hidráulica con columnas está equipada con una unidad de inyección de husillo que garantiza una precisión de fabricación muy elevada para volúmenes de inyección pequeños y medianos. Es muy fácil reequipar las unidades de plastificación de caucho, silicona sólida, LSR y TPE, lo que proporciona un uso muy flexible.

Para cada unidad de inyección, se puede elegir entre dos diámetros de cilindro con una presión de inyección de hasta 2400 bar. Además, se ofrecen muchas opciones, como el dimensionado especial de las placas calefactoras o la ampliación de la separación entre placas para una altura de instalación variable.

La Engel flexseal 300 T está equipada de serie con el sistema servohidráulico Engel ecodrive. Como habitualmente se necesitan periodos de calentamiento más largos, el uso de este sistema permite reducir considerablemente el consumo de energía de la máquina.

Otra novedad es la ampliación de la gama de robots multieje Engel easix que ya permiten automatizar con robot multieje, incluso inyectoras con fuerzas de cierre de hasta 55.000 kN.

Como anécdota, entre los más de 3.000 asistentes al evento tuvimos la oportunidad de saludar a Cristian Rincón, representante de Engel para el mercado colombiano. ■

www.engelglobal.com / www.roegele.com

ENGEL HL Awards 2015

En el marco de su Symposium 2015, Engel entregó los premios HL a aquellas aplicaciones que aprovechan mejor las ventajas de sus inyectoras sin columnas. Este año, 27 empresas de transformación de plásticos de 14 países optaban a los premios

En la categoría de "uso eficiente de la zona del molde" el premio fue para la firma Hengst Automotive, por una solución en plástico reforzado con fibra de vidrio para los adaptadores del módulo del filtro de aceite para motores diésel de Audi y Volkswagen.

El molde simple, de dimensiones considerables, tiene ocho extractores de hoyos. Los adaptadores se fabrican en una inyectora Engel victory 3550/450 tech con 4500 kN de fuerza de cierre. El aprovechamiento óptimo de la zona del molde sin columnas contribuye a obtener una mayor eficiencia global en esta aplicación.

En la categoría de "integración innovadora de proceso", la ganadora fue Gardena. En una Engel e-victory 740H/310W/400 WP combi, cada 16 segundos, el robot multieje Engel easix integrado retira 16 racores de manguera. Para moldear simultáneamente el material termoplástico de la carcasa y el elastómero de las superficies de agarre, el molde pivotante dispone de 4 hoyos para cada una de las 16 parejas de cavidades. La clave: tras el moldeo por inyección del componente termoplástico, el molde gira los hoyos a una posición de enfriamiento, y realiza entonces la inyección de los componentes blandos en un tercer paso. De esta forma, el enfriamiento no alarga el ciclo. Luego, el molde gira a la cuarta posición para que se lleve a cabo la toma.

En "automatización rentable", ganó la firma Schneegans por un concepto de automatización que ahorra espacio y aumenta la rentabilidad. La firma produce para BMW, Daimler, Volkswagen, Seat, Audi y Skoda más de 3 millones de módulos que miden el nivel de aceite del motor, utilizando la tecnología de inyección de proyectiles (PIT). Cada 45 a 50 segundos, se producen dos unidades premontadas en una inyectora sin columnas Engel victory 400 tech. Cuatro robots multieje integrados se encargan de introducir los proyectiles, retirar del molde las piezas, separar las cavidades secundarias, estampar las superficies frontales de los embudos, colocar los empaques, montar los manguitos y las varillas de medición de aceite, comprobar la estanqueidad y empaquetar los módulos listos para instalar.



El bioPE y el bioPET serán los bioplásticos de crecimiento más dinámico, seguidos del PLA. Asia encabezará la producción mundial

La producción de bioplásticos crece a toda velocidad

La capacidad de producción mundial de los polímeros biobasados se triplicará de 5,1 millones de toneladas en 2013 a 17 millones de toneladas en 2020, lo que representa un aumento de la cuota de producción de un 2% en siete años.

En colaboración con reconocidos expertos internacionales del campo de los polímeros de base biológica, Nova-Institut ha publicado recientemente una actualización completa del estudio de mercado más amplio de polímeros de base biológica jamás realizado antes, que se lanzó hace dos años. Esta actualización amplía el alcance de este estudio, investigando todos los polímeros de base biológica, al tiempo que examina en detalle 112 empresas.

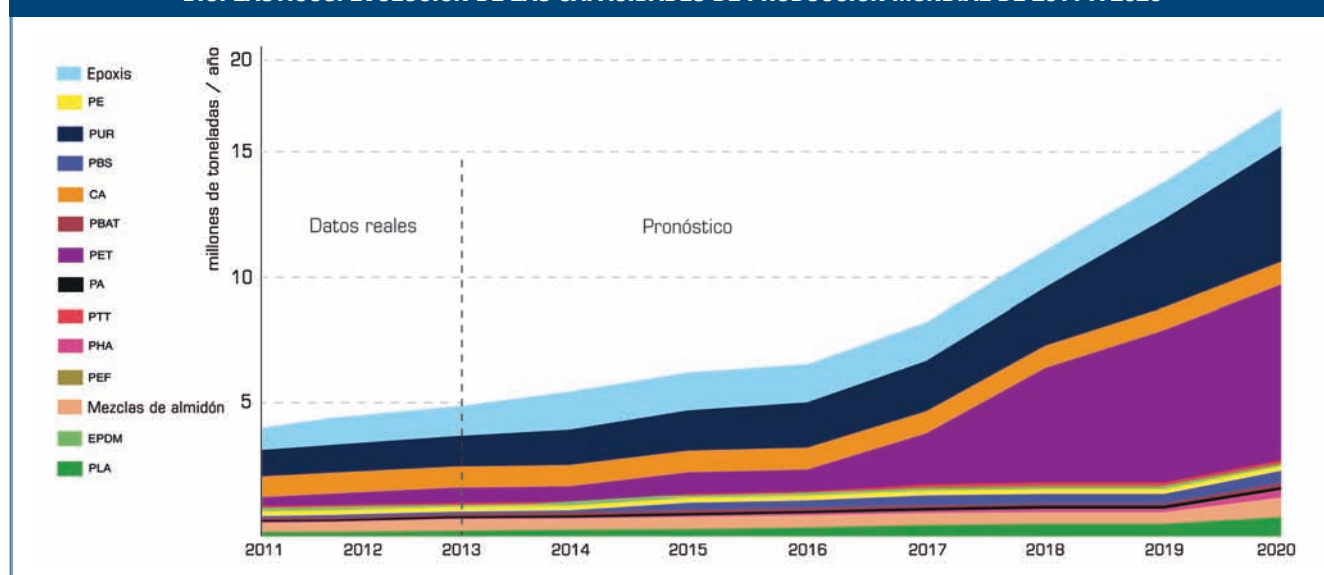
Rápido crecimiento

La capacidad de producción de polímeros de base biológica cuenta con tasas de crecimiento anual de desarrollo impresionantes, y con una tasa anual compuesta de crecimiento (CAGR) de casi el 20% en comparación

con los polímeros petroquímicos, que tienen una tasa compuesta anual entre el 3-4%.

La capacidad de producción de 5,1 millones de toneladas de polímeros de base biológica representó una cuota del 2% de la producción total de polímero estructural (256 millones de toneladas) en 2013, y una facturación de polímeros de base biológica de alrededor de 10.000 millones de euros (5 millones de toneladas de capacidad de producción x 2,50 €/kg de precio estimado promedio del polímero de base biológica x 0,8 de la tasa de utilización de la capacidad). Esta cuota de base biológica de la producción total de polímeros ha ido creciendo en los últimos años: era de 1,5% en 2011 (3,5 millones de toneladas de bioplásticos para una producción mundial de 235 millones de toneladas).

BIOPLÁSTICOS: EVOLUCIÓN DE LAS CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN MUNDIAL DE 2011 A 2020



Fuente: Nova-Institut.

Los polímeros de base biológica cuentan con una tasa anual compuesta de crecimiento (CAGR) de casi el 20% en comparación con los polímeros petroquímicos (3-4%)

Los productores actuales de polímeros de base biológica estiman que la capacidad de producción alcanzará los 17 millones de toneladas para el año 2020. Con una producción de polímero total esperado de alrededor de 400 millones de toneladas en 2020, la cuota de base biológica debería aumentar del 2% en 2013 a más de 4% en 2020, lo que significa que la capacidad de producción de base biológica crecerá más rápido que la producción global.

El bioPET, más dinámico

Se prevé que el desarrollo más dinámico corresponderá a plásticos de base bio, no biodegradables, como bioPE y bioPET, químicamente idénticos a sus contrapartes petroquímicas, pero al menos en parte derivados, de la biomasa. La capacidad de producción del tereftalato de polietileno (PET) fue de alrededor de 600.000 toneladas en 2013 y se prevé que llegará a unos 7 millones de toneladas en 2020, usando bioetanol procedente de la caña de azúcar. La producción de PET de base biológica se está expandiendo a tasas elevadas en todo

el mundo, en gran parte debido a la iniciativa de la planta de Tecnología Colaborativa PET (PTC) lanzada por The Coca-Cola Company.

El segundo desarrollo más dinámico previsto será el de los polihidroxialcanoatos (PHA) que, al contrario que el PET biobasado, son nuevos polímeros, pero ya tienen tasas de crecimiento similares al PET de base biológica. El ácido poliláctico (PLA) y los poliuretanos de base biológica (PUR) están mostrando un crecimiento impresionante, también: sus capacidades de producción se espera que se cuadrupliquen entre 2013 y 2020.

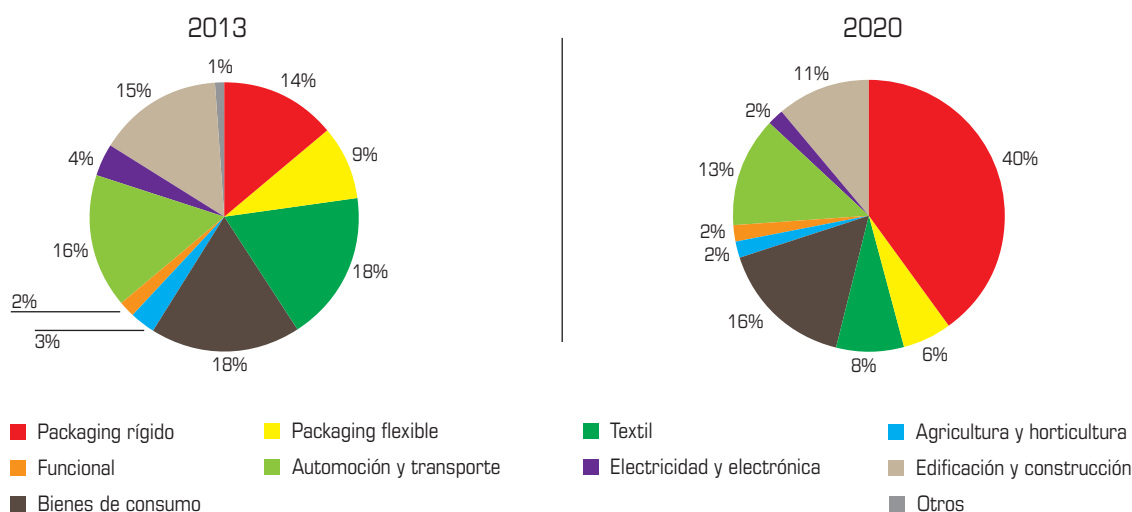
Asia liderará el mercado

La mayor inversión en nuevas capacidades de polímeros de base biológica se llevará a cabo en Asia, debido a un mejor acceso a la materia prima y a un marco político favorable. La participación de Europa se prevé que disminuya del 17% al 8%, y en la cuota de América del Norte se prevé un descenso del 18% al 4%, mientras que Asia se prevé que aumentará del 51% al 76%. América del Sur es probable que se mantenga constante, con una participación en torno al 12%. En otras palabras, se espera que las cuotas de mercado mundial cambiarán drásticamente. Asia se prevé que experimentará la mayor parte de los desarrollos en el campo de la producción de polímeros de base biológica, mientras que Europa y América del Norte están programadas para perder más de la mitad y poco más de tres cuartas partes de sus porcentajes, respectivamente.

Sin embargo, el pronóstico de una capacidad de producción total de 17 millones de toneladas de polímeros de base biológica en 2010 sugiere que este mercado está, sin duda bien establecido y en crecimiento. ■

www.nova-institut.eu

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE POLÍMEROS DE BASE BIOLÓGICA EN DIFERENTES SEGMENTOS DEL MERCADO EN 2013 Y 2020



Fuente: Nova-Institut.

AIMPLAS

AIMPLAS (Instituto Tecnológico del Plástico), está llevando a cabo el proyecto SINTEPOL, cofinanciado por Fondos Feder e IVACE. El objetivo principal del proyecto es el desarrollo de nuevas rutas de síntesis y de modificación de biopolímeros en una única etapa mediante procesos de extrusión reactiva. De esta forma se podrían lograr en el futuro procesos de producción reales y competitivos en el mercado para los biopolímeros.

www.aimplas.com



REPSOL



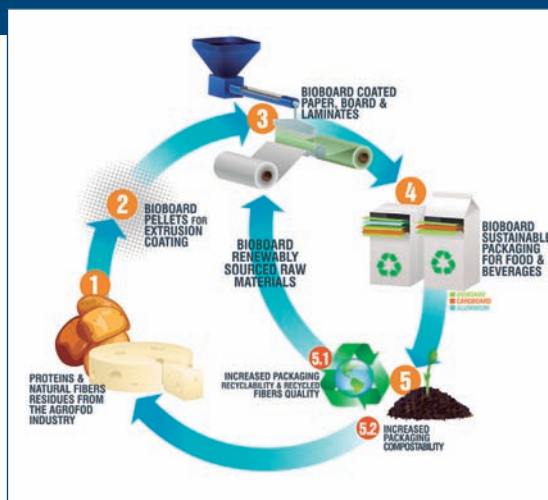
El negocio químico de Repsol ha firmado recientemente un acuerdo de alianza tecnológica con Advanced Enzyme Science Limited (AESL), líder mundial en el desarrollo de biotecnología basada en enzimas. El primer proyecto conjunto bajo esta alianza se centra en el desarrollo de una nueva gama de poliolefinas para agricultura sustentadas en biotecnología de última generación. Esta solución posibilitará la fabricación de nuevos films para acolchado cuya principal novedad radica en que, tras su uso, se transforman en agua, biomasa y CO₂. Los microorganismos presentes de forma natural en el suelo activan este proceso de biodegradación. La nueva tecnología evita, por tanto, la necesidad de retirar el film del campo tras la cosecha.

www.repsol.com

BIOBOARD

Investigadores europeos han desarrollado una innovadora solución para que el embalaje sea fácilmente reciclable, biodegradable y producido de manera sostenible. En el proyecto BioBoard, se han desarrollado biomateriales para reemplazar los recubrimientos de polietileno usando subproductos de la industria, tales como el suero de leche procedente de la producción de queso y desechos de pulpa de patata derivada de la producción de almidón.

www.bioboard.com



EUROPEAN BIOPLASTICS

European Bioplastics (EUBP) y la Agencia Austriaca de la Energía (AEA) celebraron el pasado 8 de junio en Viena una reunión en la que participaron más de 75 líderes de opinión y expertos de alto nivel, involucrados en el importante proceso de avance hacia la bioeconomía en Europa. Los participantes discutieron las iniciativas sobre estos temas que actualmente se están desarrollando en Austria, los Países Bajos, y en el ámbito de la UE. También se prestó especial atención al inmenso potencial de la industria de los bioplásticos, con empresas que presentan innovadoras aplicaciones realizadas con estos materiales y su visión para el crecimiento eficiente de la bioeconomía en Europa. El seminario estuvo patrocinado por la Embajada de los Países Bajos en Austria.

En su discurso de apertura, Peter Traupmann, director general de la AEA, destacó la importancia de la bioeconomía. Asimismo, al inicio de la sesión de la mañana, centrándose en la evolución legislativa en Europa y en iniciativas de Austria y los Países Bajos, Karin Weustink, director adjunto de BioBased Economy del Ministerio de Economía, Agricultura e Innovación de los Países Bajos, presentó los esfuerzos del Gobierno holandés en la creación de un marco regulador favorable para la economía de base biológica. Weustink también envió una clara señal a otros legisladores de toda la UE.

Gerhard Mannsberger, jefe de la Dirección General Forestal del Ministerio de Agricultura, Silvicultura de Austria, Medio Ambiente y Recursos Hídricos, también hizo hincapié en la necesidad de una política de la UE armonizada para asegurar el suministro de materia prima renovable procedente de fuentes sostenibles. Durante una mesa redonda sobre los beneficios, barreras, y las perspectivas de la bioeconomía europea, expertos y participantes destacaron el enorme potencial de innovación de la bioeconomía y la industria de los bioplásticos; los participantes exigieron un marco jurídico más favorable y medidas políticas que promuevan una igualdad de condiciones para las industrias de base biológica. Por su parte, las sesiones de la tarde se centraron en productos y materiales que están disponibles en el mercado de los bioplásticos, con datos sobre las propiedades técnicas, ventajas ambientales, y las nuevas tendencias de diseño. En la clausura del evento, Hasso von Pogrell, director General de European Bioplastics, instó a la UE, así como a los responsables políticos de los estados miembros a "hacer que nuestras economías se ajusten a un futuro que nos obliga a reducir colectivamente nuestro impacto en el medio ambiente". www.european-bioplastics.org

10 ^{european} bioplastics
conference



SHAPING SMART SOLUTIONS

Register now!

5/6 November 2015

*MARITIM proArte Hotel
Berlin*

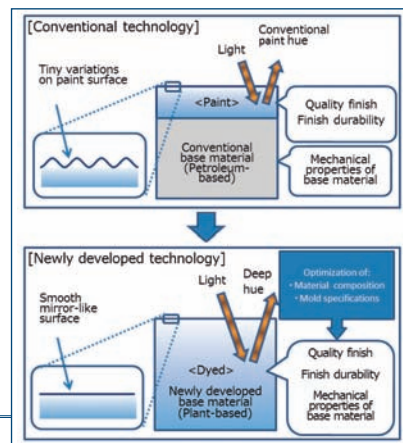
For more information email:
conference@european-bioplastics.org

www.conference.european-bioplastics.org

MAZDA

Mazda Motor Corporation ha desarrollado, junto con Mitsubishi Chemical, un plástico de ingeniería de base biológica para las piezas exteriores de sus vehículos. El nuevo bioplástico, destinado a los nuevos Mazda MX-5, ayuda al fabricante japonés de vehículos a reducir su impacto sobre el medio ambiente. Producido a partir de derivados vegetales, disminuye el uso de derivados del petróleo y con ello, las emisiones de CO₂. Por otra parte, como el bioplástico puede ser coloreado se ahorra el proceso de pintado, lo que también reduce las emisiones de compuestos orgánicos volátiles y otorga una mayor calidad a la pieza.

www.mazda-press.com



FKUR



Soma es el primer filtro de agua del mundo a partir de recursos naturales. El bioplástico utilizado para este filtro es Bio-Flex S 9533, funcional pero también elaborado a partir de recursos renovables y biodegradables, desarrollado en cooperación con Fraunhofer UMSICHT y FKUR y basado en el bioplástico PLA (ácido poliláctico).

www.fkur.com

DSM



DSM presentó recientemente la poliamida de base biológica y alto rendimiento (PA410) EcoPaXX, empleada en la industria automovilística, que es un 70% reciclable. En su mayor parte, procede del aceite de ricino, una fuente totalmente renovable.

Además, tiene cero huella de carbono, pues el dióxido de carbono generado durante su proceso de producción compensa la cantidad absorbida en la fase de crecimiento de la materia prima.

www.dsm.com

NOVAMONT

Lavazza ha lanzado una cápsula de café biodegradable 100%. La cápsula está fabricada con Mater-Bi 3G, un material perteneciente a la tercera generación de bioplásticos Novamont.

www.novamont.com



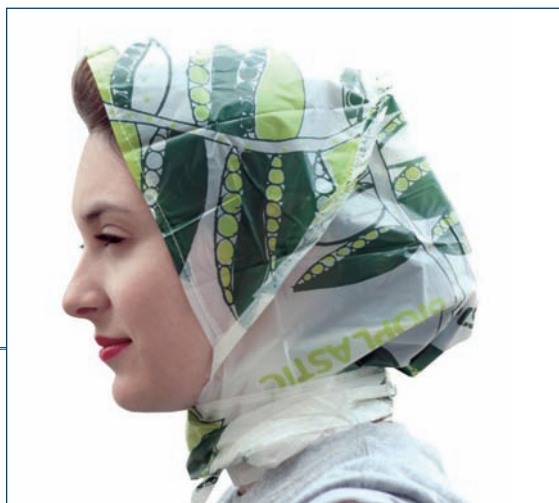
INNOCIA FILMS

NatureFlex es una gama de films especiales de embalaje, desarrollados por Innovia Films. Estas biopelículas se basan en gran medida de los recursos renovables (pulpa de madera de plantaciones gestionadas) y están certificados por las normas para el embalaje compostable europea (EN13432), americana (ASTM D6400) y australiana (AS4736), entre otras certificaciones.

www.innoviafilms.com



EQUILICUA



Esta pequeña empresa fabrica chubasqueros y pañoletas 100% biodegradables a base de fécula de patata. Tras dos o tres años de vida útil del protegelluvias, en lugar de tirarlo, se entierra, y en seis meses ya se ha descompuesto.

www.equilicua.es



El nuevo paquete de medidas de la UE para la economía circular favorecerá a la industria del reciclado de plásticos

El reciclado, en el centro de la economía circular

Según explicó el Comisario europeo de Medio Ambiente, Karmenu Vella, durante el encuentro anual de Plastics Recyclers Europe (PRE), los pasados 18 y 19 de junio en Bruselas, la revisión del paquete de medidas sobre Economía Circular de la UE, a finales de este año, tendrá muy en cuenta las políticas de reciclado.

Así, según confirmó Karmenu, la Comisión se centrará principalmente en la nueva propuesta sobre la gestión de residuos, con objetivos de reciclado más elevados, y una I+D para el diseño y desarrollo de productos, en línea con los objetivos de la economía circular. *Estimamos que las medidas de prevención de residuos, ecodiseño, reutilización, reciclaje y similares podrían suponer un ahorro neto de 600.000 millones de euros, o el 8% de la facturación anual de las empresas en la UE (...), dijo.*

Durante el encuentro, PRE dio a conocer un estudio sobre los efectos del incremento del reciclado de plásticos en la UE, que sostiene que el ahorro de las emisiones de gases de efecto invernadero en la UE, como consecuencia del reciclado de plásticos, podría alcanzar el 11,5% para el año 2025.

Para conseguir los objetivos sobre reciclado para 2025, serían necesarias unas 250 instalaciones de clasificación y 300 plantas de reciclaje a nivel europeo





Potencial enorme

Además, el estudio revela que para conseguir el objetivo de tasa de reciclado del 60% para los envases de plástico en 2025 harían falta unas 250 nuevas instalaciones de clasificación y unas 300 nuevas plantas de reciclaje en Europa. Estas inversiones supondrán la creación de más de 120.000 puestos de trabajo en toda la UE.

En palabras de Ton Emans, presidente de PRE, el 74% de los residuos plásticos en Europa todavía no se gestiona de manera sostenible, ya sea por vertido o incineración. La revisión del paquete de medidas de la economía circular deberá centrarse en cambiar esta situación. PRE apoya a la Comisión en su trabajo para cerrar el círculo.

Lo que está clarísimo, no sólo por que la actividad de reciclado cuente con el apoyo de las principales instituciones europeas, sino porque lo vemos en las ferias del sector y en el panorama económico-empresarial, es que cada vez se avanza más en cuestiones relacionadas con el reciclado de plásticos: nuevas firmas, nuevas tendencias y retos y, también, nuevos productos y soluciones. De lo que hablamos a continuación, en las páginas que siguen, es sólo un botón de muestra sobre todo esto. ■

www.plasticsrecyclers.eu

Renovación de cargos en PRE

Durante la Asamblea General de PRE los miembros del Consejo, así como los presidentes de los Grupos de Trabajo fueron reelegidos para el período de 2 años 2015-2017. Ton Emans (CeDo) fue reelegido como presidente de PRE.

El resto de miembros de la junta son Christian Crepet (Sorepla Industrie); Casper van den Dungen (Poli Recycling GmbH); Hans-Jürgen Berenbruch (Politex Sas di Freudenberg Politex Srl); Jim Armstrong (JFC Plastics); Roger Baynham (BPFRC); David Eslava (Eslavas Plásticos); Werner Kruschitz (Kruschitz GmbH); Paolo Glerean (Aliplast S.p.A); Ivan Ivanovics (Mikrolin Hungary Ltd.); Sebastien Petithuguenin (Paprec); Michael Scriba (MTM plastics); Lukas Intemann (Ecoplast); Herbert Snell, (Mullitport) y Ansgar Thees-Ovelgönne (Thees Recycling).



El original. Sólo en Düsseldorf.

Desde hace más de 21 años, inspirador,
número 1 en ideas

22 – 25 de septiembre 2015
Recinto Ferial de **Düsseldorf**, Alemania

Euromold es el salón internacional más importante para la creación y desarrollo de nuevos productos. Euromold vincula más que cualquier otra feria la producción de moldes y herramientas con la fabricación aditiva.

Participa en la exitosa exposición Euromold en la nueva ubicación de Düsseldorf / Alemania.

Regístrate ahora: www.euromold.com

euromold.

Feria Mundial para la Fabricación de Herramientas, Modelos y Moldes, Diseño, fabricación aditiva y Desarrollo de Productos

Desde la idea hasta la producción en serie



Cofit cuenta con una experiencia de cuarenta años en este campo específico de producción, reforzada por una serie de patentes

Gorilla Belt, de Cofit: la evolución de las especies

Los cambiadores de filtros son un segmento de producción cuya tendencia de mercado se ha establecido cada vez más hacia el equipo de reciclaje de materiales altamente contaminados. Gorilla Belt ha conseguido una aceptación significativa en este mercado en el último año.

Una experiencia de cuarenta años en este campo específico de producción, reforzada por una serie de patentes, ha hecho que el nombre de Cofit, la empresa fabricante de Cerro Maggiore (Milán) representada en España por Imvolca, se relacione inmediatamente con el concepto *cambiadores de filtro*. Desde su fundación en 1967, al intuir el potencial del procesamiento de material plástico a gran escala, Cofit se dirige a las enormes ventajas derivadas de la evolución del proceso de filtración.

La fortaleza y las fortalezas del producto

El nombre de Gorilla Belt ha sido concebido para dar la idea de fortaleza: está equipado con dos bloques de

cuña, como dos grandes manos, para sostener el filtro, mientras que un motor de arrastre desplaza el filtro tirando de él.

Alessandro Fabbri, director gerente de Cofit, explica que Gorilla Belt, producto estrella de la empresa, introducido recientemente en el mercado después de su presentación en la K 2013, permite una producción ininterrumpida. La principal razón por la que no implica parada de extrusora es gracias a un cilindro acumulador, mientras que con el cambio real del filtro que se lleva a cabo en 22 segundos se interrumpe el flujo de fusión.

Gorilla Belt viene a completar una gama amplia de productos. Cabe destacar del Gorilla que, desde su primera instalación en una importante empresa italiana



de compounding en agosto pasado, con excelentes resultados, el fabricante ha recibido varias solicitudes de todo el mundo para el producto, a pesar de que éste no había entrado aún en los mercados.

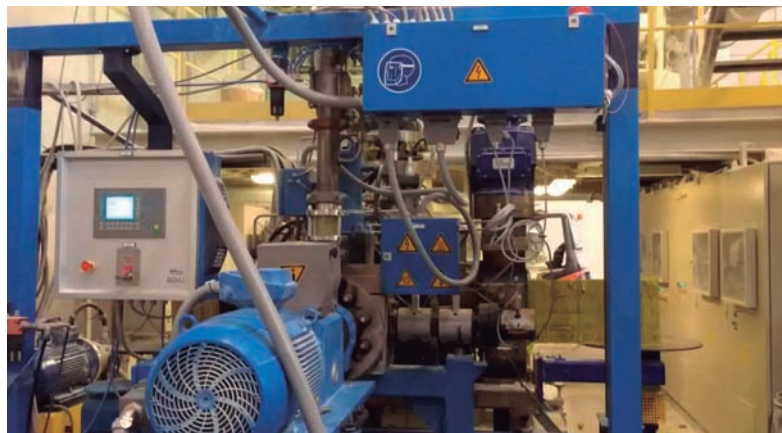
En lo que concierne a hechos, cifras y estrategias de producción, Fabbri explicó que una meta satisfactoria es la producción anual de 20 unidades Gorilla Belt, y que son clientes de referencia Cofit tanto compañías de compound como empresas que se centran en gránulos: esto significa que el principal cliente objetivo de Cofit se basa generalmente en sistemas de lavado completos: *las fuentes de residuos son principalmente postconsumo, que es un material altamente contaminado porque se trata de la colección de residuos clasificados, que se caracteriza por una fuerte presencia de madera, arena, metal, papel, compuestos químicos, tintas, etc.*, continúa Fabbri.

Gorilla Belt se ofrece principalmente en dos tamaños diferentes, e incluso distintos sub tamaños están disponibles, según las dimensiones del cilindro acumulador, cuya producción oscila entre 500 y 2.500 kg. Por esta razón, la firma puede satisfacer cualquier necesidad del cliente: por ejemplo, en el sector de recompound, se puede llegar a picos de producción de 4.000 kg, mediante la adición de un carbonato de calcio 10%, aumentando así el peso específico.

Es posible incluso llegar a una producción real de 3.000 kg de polímero puro.

El modelo de tamaño más pequeño alcanza una producción de 1.600 kg, según se ha confirmado mediante pruebas específicas, y los clientes han mostrado también la máxima satisfacción. *Además, queremos ser competitivos, así que prestamos la máxima atención al coste de minimización; en realidad, nuestros precios son más bajos que los de la media, teniendo en cuenta que una línea requiere una inversión sustancial*, concluye Fabbri. ■

www.imvolca.com / www.cofit.com



GORILLA BELT



CAMBIADOR DE FILTRO AUTOMATICO PARA EL RECICLAJE DE TERMOPLÁSTICOS

cofit

Excellence in Screenchangers

MAQUINARIA PARA PLÁSTICOS

IMVOLCA, S.L.

C/Vilamarí, 90 - 08015 Barcelona - Tel.: 93 662 65 33 - Fax. 93 662 04 56 - www.imvolca.com

www.cofit.com



ALBOEX



Hellweg Maschinenbau GmbH & Co. KG, firma representada en España por Alboex, ha ampliado su exitosa gama de molinos Serie 600. La nueva versión MDS 1500/600 es capaz de ofrecer un enorme par debido a la alta estabilidad de toda la carcasa de la máquina, que es producida enteramente en un solo bloque de metal y pesa 3.000 kg, y el rotor de alta resistencia.

El corte de tipo inclinado tijera asegura que el molino está en una posición adecuada para triturar piezas de paredes gruesas, molduras, hojas, tubos, perfiles, cajas y recipientes. También, cuando se usa

en una operación en continuo con temperatura de máximo 33° C en la caja de molienda, e incluso con fibra de vidrio reforzada con plásticos a no más de 38° C. Esto significa que no hay posibilidad de degradación térmica del material.

Debido a su tecnología sofisticada, los molinos de la Serie 600 ofrecen plena capacidad de ampliación. A pesar de las tareas con materiales difíciles, el triturado de alto grado producido puede ser fácilmente procesado. El nuevo granulator se puede adaptar individualmente de acuerdo con condiciones predeterminadas. Dependiendo del material a triturar y del tamaño del bloque de pantalla utilizado, el rendimiento puede alcanzar de 800 a 2.500 kg/h; unidades con potencias instaladas nominales entre 75 y 110 kW se utilizan para garantizarlo. A pesar de este alto rendimiento, los molinos no sólo brindan un tratamiento especialmente cuidadoso al material, sino también funcionan con una alta eficiencia energética. Las cargas máximas se compensan mecánicamente de manera muy eficaz, debido al alto peso del rotor y a la disposición de las cuchillas de acuerdo con un principio de corte.

El rotor con 600 mm de diámetro, funciona a una velocidad de alrededor de 400 rpm, con anchura de trabajo de 1.500 mm. Se ofrece una elección de los rotores, con seis y 57 palas de corte rotor continuas. El laborioso proceso habitual de ajuste de las palas del rotor ha sido eliminado gracias a la tecnología probada de Hellweg.

Con aplicaciones de film, el número de cuchillas fijas se puede aumentar a cuatro. En su más alto nivel de robustez y por lo tanto con una larga vida (sólo es necesario un pequeño mantenimiento), el nuevo molino M 1500/600, dependiendo de la versión, alcanza hasta los 11.000 kg de peso total. La máquina está disponible con versiones especiales de rotor para mazacotas y aplicaciones de film, diferentes packs de protección contra el desgaste de la fibra de vidrio, refuerzo con aplicaciones de materiales, así como cabinas de insonorización.

www.alboex.com

GRAVIPES

Gravipes distribuye los productos de Econ, importante proveedor de tecnología de granulación bajo el agua, que destacan por proporcionar un eficiente aislamiento de la placa de matriz. Este concepto patentado de aislamiento térmico impide la congelación de los agujeros.

Además, las peletizadoras Econ no son sensibles a las fluctuaciones de la producción, con lo que el proceso de peletización es extremadamente fiable y garantiza una alta eficiencia operativa.



Asimismo, el sistema de secado de Econ es una solución eficaz para el secado de los pellets, pues el proceso de filtración continua del agua asegura unos requisitos de mantenimiento bajos.

Debido a que el secador de pellets es de fácil acceso, los cambios se pueden realizar rápidamente. Por último, la línea de granulación completa puede ser fácilmente adaptada a diferentes condiciones de producción, lo que aumenta su flexibilidad.

www.gravipes.com



Corte bajo Agua

| SISTEMA SECADO

POR CENTRÍFUGA O VIBRADOR

| CAMBIA FILTROS

| HORNOS DE PIROLISIS

ECON



GRAVIPES, S.L.

Técnicas Industriales

Avda. Francesc Macià, 46-50, 5º-3º

08208 Sabadell (Barcelona)

Tel. 937 17 21 00

Fax 937 24 45 41

gravipes@gravipes.com

www.gravipes.com



STARLINGER



Un regranulado de alta calidad reduce los costes de producción

Desde noviembre de 2014, la compañía española de reciclaje, Reciclajes Plásticos, S.L. (Reciplast), con sede en San Ginés (Murcia), produce resina LDPE reciclada en una línea de reciclaje recoSTAR basic de Starlinger, equipada con un módulo de desgasificación C-VAC. Este módulo de desgasificación de alta capacidad, permite convertir retales de film laminado e impreso en alto grado, obtenido de aplicaciones industriales y de posconsumo, en un regranulado de alta calidad. Además, los productores de tubería lograron reducir el grosor de pared de los tubos y aumentar la capacidad de producción hasta 180 m/minuto. Todos estos factores han supuesto una reducción significativa de los costes de producción para los fabricantes.

La clave: filtración y desgasificación exhaustiva de la masa fundida

Reciplast procesa film de LDPE con mezcla de calidades, obtenido de la línea de lavado en su línea de reciclaje Starlinger. Mientras que la humedad y las tintas de impresión generan gases durante el proceso de extrusión, la materia sólida produce gas cuando ésta es retenida en el filtro y comienza a experimentar una combustión al cabo de un tiempo. Una limpieza a fondo de los filtros, con un intenso retrolavado, ayuda por tanto a reducir la producción de gas. En el módulo C-VAC de alta capacidad, todos los gases formados durante el proceso de extrusión son extraídos por succión. Los canales de masa fundida, reológicamente optimizados, que hay en el módulo aumentan la superficie de desgasificación de la masa fundida en un 300%, en comparación con los sistemas convencionales, lo que incrementa enormemente la eficiencia desgasificadora.

Sofisticada tecnología para mejorar el reciclaje

Reciplast adquirió su primera línea de reciclaje Starlinger –una recoSTAR universal VAC para materiales difíciles de triturar con distintas densidades a granel que incluía una unidad de desgasificación en vacío y una trituradora unida directamente al extrusor– en 2006. La nueva recoSTAR basic 125 C-VAC se emplea para reciclar film de LDPE (ocasionalmente también film de PP) e incluye funciones como el paquete de automatización dinámica Dynamic Automation Package (DAP) con accionamiento del alimentador con control de velocidad, deslizador de entrada accionado eléctricamente y regulación automática de la carga del extrusor. El paquete DAP aumenta la productividad y la disponibilidad de la máquina, reduce el consumo de energía y garantiza una producción constante y una elevada capacidad debido al perfecto tratamiento de preparación del material en el alimentador Smart Feeder delante de la extrusora. El barrido con aire en el Smart Feeder ayuda a secar más el material, lo que permite procesar materias primas con altos niveles de humedad. El potente filtro de retrolavado de un solo pistón limpia de forma eficiente las cribas filtrantes obstruidas con una presión de hasta 300 bar, lo que aumenta la vida útil de las cribas filtrantes de forma considerable. La construcción especial del módulo de desgasificación C-VAC aumenta la superficie de la masa fundida, de forma que el gas atrapado escapa y es extraído por succión, garantizando la producción de gránulos de alta calidad libres de gas y humedad, aptos para un procesamiento posterior directo. La medición in-line de la capacidad de la línea y la medición de la energía en tiempo real indican el rendimiento actual y el consumo de energía de la línea de reciclaje en la pantalla táctil.

www.recycling.starlinger.com





RECYCLING LINE recoSTAR dynamic

NEW

For post-consumer waste and production scrap,
wide range of applications, inline recycling, superior functionality
with SMART feeder, dynamic automation package for higher
output, increased energy efficiency

Visit us at:

ITMA 2015, November 12 – 19, Booth H4/D127



Starlinger

Starlinger Head Office:
Sonnenuhrgasse 4, 1060 Vienna, Austria
T: + 43 1 59955, F: -25, recycling@starlinger.com
www.recycling.starlinger.com
A member of Starlinger Group

1835 – 2015:
Starlinger's first 180 years

textile packaging | consumer bags | recycling technology | viscotec



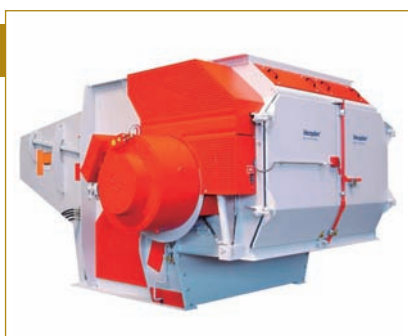
EREMA



De la representada de Protecnic1967 destaca su sistema Intarema TVEplus. En la Plast 2015 mostró en su stand un modelo 1007, equipado con el filtro para masa fundida SW/RTF 4/134 de Erema, especialmente diseñado para el reciclado de residuos altamente impresos y metalizados, además del sistema automático Intarema 605 K con desarrollo avanzado para el sector del reciclado "inhouse".

Otra novedad del fabricante austriaco en la Plast 2015 fue la presentación oficial de su empresa hermana Pure Loop, creada en enero de este año. Pure Loop está especializada exclusivamente en el reciclaje de residuos de producción limpios utilizando tecnología triturador/extrusora.

www.ereama.at / www.protecnic1967.com



VECOPLAN

La trituradora de un eje de la serie grande VAZ, es la máquina trituradora más universal y más utilizada, y que en la mayoría de aplicaciones puede prescindir de un sistema de alimentación adicional. El material recogido puede cargarse directamente sin necesidad de dosificarlo. El empujador hidráulico conduce el material hacia el mecanismo de trituración. Con el mecanismo de corte rotativo desarrollado y patentado en 1989 pueden triturarse prácticamente todos los materiales. Opcionalmente puede equiparse la máquina con un seguro o "flipper" para retener y extraer impurezas, así

como un pisador para materiales voluminosos y ligeros. En función del modelo (están disponibles el VAZ 2000 y el VAZ 2500) y del tamaño de las perforaciones de la criba se alcanzan rendimientos entre 5.000 y 25.000 kg/h. En lugar del accionamiento estándar por motor asíncrono puede adquirirse también el accionamiento HiTorc patentado, que dispone de una regulación variable del número de revoluciones y su consumo de energía es hasta un 60% menor que el del accionamiento estándar.

www.vecoplan.es

RECICLADO DE PET COLOREADO

Mercados como los del envasado de leche, hogar y cuidado personal planean progresivamente su paso del HDPE al PET por temas de coste y cuestiones relacionadas con la sostenibilidad y el marketing. Se trata de productos que normalmente están envasados en recipientes coloridos para llamar la atención. Según cálculos de la asociación europea de recicladores de plásticos, Plastics Recyclers Europe, estos nuevos mercados para el PET podrían suponer más de 300.000 toneladas adicionales de PET coloreado, incluyendo blancos y negros, algo que no podría absorber, por la complejidad que implica el coloreado, el mercado europeo de reciclado de PET.

Para Plastics Recyclers Europe, los procesos de recolección y selección de estos recipientes coloreados necesitarán un proceso de clasificación añadido cuando lleguen a las plantas de reciclado de PET. Además, de cara a los recicladores, para poder vender esta fracción coloreada, el material resultante en negro o gris, difícilmente encontrará un mercado que lo absorba en grandes cantidades.

Los recicladores europeos alertan también de que, en el caso de las botellas de PET para envasar leche que contienen TiO₂, el PET reciclado obtenido resulta altamente contaminado. Así, por ejemplo, la transparencia de un PET claro reciclado se reduce hasta un 5% en el caso de PET reciclado coloreado con TiO₂.

Desde Plastics Recyclers Europe estas tendencias de color afectan negativamente a la imagen del PET reciclado y traerán dificultades para la ya complicada industria de reciclado de PET.

www.plasticsrecyclers.eu

PALLMANN



El Panther UltraGranulator es una máquina fuerte y compacta diseñada para las necesidades especiales de las operaciones de reciclaje modernas que, entre otras ventajas, cuenta con una excelente accesibilidad de la cámara de corte para la limpieza y recambio de piezas. Las cuchillas del rotor y del estator pueden ajustarse desde el exterior y volver a afilarse muchas veces. También cumple con las últimas directrices para la seguridad del operador, y puede emplearse 24 horas los siete días a la semana en las condiciones más duras.

Las botellas de PET se alimentan continuamente en la cámara de corte por medio de una cinta transportadora, y el rotor especial de corte inclinado reduce la energía requerida para cortar las botellas en escamas. En la parte inferior de la carcasa, una malla contiene los copos de PET en la cámara de corte

hasta que se descargan a través de sus agujeros; el tamaño de esta malla de la pantalla puede ser seleccionado y determina el tamaño de las escamas y la tasa de rendimiento del granulador, que puede llegar hasta 3,5 t/h con un tamaño de escamas de aproximadamente 14 mm. El producto final se filtra mediante succión y se transporta neumáticamente a un sistema de limpieza, donde las escamas de PET se separan del PE contenido en los tapones de las botellas.

El molino se puede integrar en líneas de reciclaje existentes o utilizarse individualmente sin ningún problema. Pallmann, como proveedor de sistemas, también entrega, si se desea, el sistema de clasificación para la separación de las diferentes materias primas secundarias.

www.pallmann.eu

„Rápido...Robusto...Eficiente!“

*El triturador de materiales valiosos
de PALLMANN, „PANTHER“*

Para la trituración y reciclaje
de botellas **PET**...



- Con un material de salida homogéneo
- De muy elevadas producciones
- Robusto y económico
- De muy bajos costes de mantenimiento



Pallmann.Group



PALLMANN
Especialistas en trituración
PALLMANN IBERICA
C/ Sant Antoni Abad,3 (bajos), 08242 Manresa (Barcelona)
Teléfono +34 93 181 06 34, Fax: +34 93 877 62 38
E-Mail: calos.gomez@pallmann.eu, www.pallmann.eu



GETECHA

Los versátiles granuladores de tolva de Getecha de la serie RS 45000, presentada en la K2013, alcanza tasas de rendimiento de 700 a 1.200 kg por hora. Estos molinos tienen un diseño muy compacto, ya que su unidad se ha movido hacia arriba e integrado en la carcasa. Al mismo tiempo, la geometría ergonómica de su tolva ofrece una altura de entrada reducida. Los cojinetes del rotor se han optimizado y el eje de rotor acortado, reduciendo así su carga. Por otra parte, el ángulo de entrada aplanado asegura que las piezas no caen tan profundamente en el mecanismo de molienda, lo que reduce la potencia de corte requerida y disminuye, por tanto, el consumo de energía. El RS 45000 también establece estándares en términos de seguridad y facilidad de mantenimiento, gracias al cierre de la cubierta en dos partes y a la posibilidad de controlar eléctricamente el bloqueo del rotor. www.getecha.de / www.coscollola.com



HERBOLD

En los últimos años Herbold Meckesheim GmbH se ha dedicado intensamente al tratamiento mecánico húmedo de film provenientes de desechos del hogar, agricultura, comercio e industria. Ha diseñado un procedimiento que consta de diversos pasos de tratamiento: preparación, pretriturado, prelavado, triturado, lavado, separación de material, secado, compactado, tratamiento de agua y se ha suministrado varias instalaciones basándose en este modelo completo. Herbold Meckesheim, en estrecha colaboración con los clientes, ha ido mejorando y desarrollando constantemente las diversas máquinas para los diferentes pasos y requerimientos especiales del tratamiento del film.

Para el tratamiento de desechos de film, la calidad exigida del producto final es un aspecto importante en el diseño de la instalación. El resultado del tratamiento depende esencialmente de las características del desecho del film utilizado. Según tipo y grado de suciedad se requieren diversos pasos preliminares. Así por ejemplo el film agrícola suele estar muy sucio y, a veces, el grado de suciedad es del 50%. En el film agrícola la suciedad es casi siempre arena. Pero también puede haber piedras y tornillos pequeños. En una instalación de lavado, con el fin de soltar estas suciedades del film se utilizará después del pretriturado una unidad de prelavado especialmente desarrollada para estos casos.

En el caso de film proveniente del hogar, hay una mezcla de plásticos diferentes. En este caso se trata de separar los no deseados. Para ello Herbold Meckesheim como único ofertante en el margen de tratamiento húmedo de film, ofrece una separación por hidrociclón. Aquí se separan los plásticos que pesan más que el agua, de los que pesan menos. De esta forma las partículas de plástico pueden separarse de las poliolefinas, que representan el material bueno para las instalaciones de lavado de film.

www.herbold.com / www.comercial-schneider.es

VINYL SUSTAINABILITY FORUM 2015

Bajo el lema "Más Vinilo, Menos Carbono", el Vinyl Sustainability Forum 2015 reunió a finales de abril en Cannes (Francia) a más de 100 representantes del mundo académico, organismos gubernamentales, la ONU, la Comisión Europea, el ámbito de la distribución y de todos los sectores de la industria del PVC. El foro se centró en el debate sobre cómo la industria está ayudando a combatir el cambio climático; la mejora de la eficiencia energética y de los recursos; y cómo los productos de PVC pueden contribuir a la reducción de emisiones de CO₂.

En 2014, VinylPlus recicló 481.018 toneladas de residuos de PVC, en línea con su objetivo de alcanzar las 800.000 toneladas al año para finales de 2020. El volumen más importante, 473.576 toneladas, fue registrado y certificado por Recovinyl, organización creada en 2003 para facilitar la recogida de residuos de PVC y su reciclaje.

Sin embargo, las dudas a la hora de interpretar la regulación de la Unión Europea (REACH, CLP y Residuos Peligrosos), concretamente aquella que hace referencia a los aditivos del PVC reciclado, podrían poner en peligro las actividades de reciclaje y la demanda de productos de material reciclado en Europa. La industria europea del PVC está trabajando en estrecha cooperación con las autoridades competentes para abordar esta cuestión.

www.vinylplus.eu

SESOTEC

El Flake Purifier "C" es una máquina para la separación de colores, especialmente desarrollada para separar flakes de PET con colores diferentes durante la producción. Como el Flake Purifier se basa en un sistema modular, se pueden combinar hasta tres sensores. Además de los sensores para la separación de metal y color, S+S ha añadido un módulo usado para el reconocimiento de materiales extraños, tales como otras escamas de PVC o materiales de origen orgánico como el PLA.

El Flake Purifier combina un diseño modular, moderno y compacto, con consumos de energía reducidos, ya que no requiere unidad de enfriamiento.

En marzo de este año, S+S Separation and Sorting Technology GmbH, de Schönberg (Alemania), uno de los principales productores mundiales de equipos y sistemas de detección y separación de cuerpos extraños, inspección de productos y clasificación de flujos de materiales, presentó su nuevo nombre (Sesotec) y logo. El nombre Sesotec representa las ganas de liderazgo de la empresa, se puede pronunciar casi de igual manera en diferentes idiomas y es fácil de encontrar en medios digitales y directorios alfabéticos. Otra ventaja más es que el nombre Sesotec, es fácil de recordar, ya que desde hace 8 años la firma lo utiliza como dominio de internet.

www.sesotec.com
www.alboex.com



HAZTE UN BUEN CHEQUEO



La radiografía de su línea de transformación podría parecerse a la fotografía.

Cuchillas de un molino estropeadas, boquillas obstruidas, moldes deteriorados, piezas rechazadas, son pérdidas económicas generadas por objetos metálicos dentro

de la línea de transformación. La solución es sencilla y rápida con la instalación de los detectores y separadores SESOTEC para metales férricos y no férricos como acero, aluminio, latón, cobre, etc.

Hay un modelo SESOTEC para cualquier aplicación, con lo que evitarán que un simple clip provoque paros en la producción. Instáloslos y olvídense de los objetos metálicos indeseados y, por favor, contacte con su especialista en equipos periféricos.



LO IMPORTANTE ES PREVENIR

alBOEX www.alboex.com
PERIFERICOS, S.L.
 maquinaria para plástico
 y alimentación

Passeig de les Torres, 100 local 4 • 08191 Rubí (Barcelona)
 T. 93 588 22 73 • M. 638 345 634 • alboex@alboex.com



El reciclado de plásticos creció un 4% en nuestro país en 2013.
Esta materia prima cada vez cuenta con más aplicaciones

Segunda vida de los plásticos: concienciación y creatividad

Las 616.000 toneladas de plástico, procedentes de envases, agricultura, automoción, electricidad o electrónica, que se recogieron en 2013 según el último informe de Cicloplast, se están transformando en los objetos más peregrinos, a la par que útiles.



Crece la concienciación y crece la creatividad. En un país, el nuestro, en el que el reciclado de plásticos en España creció un 4% en 2013 (según el último informe de Cicloplast, que corresponde a ese año), y se recuperaron el 48% de los plásticos (reciclando el 30%, 616.000 t, y valorizando energéticamente un 18%, 360.000 t), también aumentan las ideas, proyectos y desarrollos sobre qué hacer con esos residuos.

Nuevas aplicaciones

El reciclado de envases representa actualmente el 77% del total del plástico reciclado, y agricultura es el segundo sector en importancia en reciclado de plásticos en España, con un 10%, como también apunta el informe de Cicloplast. Con estos plásticos, Aimplas, entre otras entidades, desarrolla investigaciones orientadas tanto a crear procesos más eficientes para reutilizarlos como a aplicaciones propiamente dichas. En el primer sentido, el proyecto Extruclean es una novedosa tecnología de limpieza y acondicionamiento en los residuos de envases gracias a la incorporación de CO₂ en el proceso de extrusión en el reciclado de materiales que sustituye al triple lavado tradicional. También se están llevando a cabo investigaciones para obtener materiales reciclados de mayor calidad que hagan posible su incorporación a

aplicaciones de más valor añadido, así como a nuevos sectores: es el caso de Banus, un proyecto que desarrolla barreras funcionales multicapa que permiten el empleo de plásticos reciclados en un sector tan exigente como el del envase alimentario, con toda la seguridad requerida.

Por otra parte, diferentes empresas están trabajando en iniciativas innovadoras para dar una segunda vida a los plásticos. Es el caso de los diseños de moda con plástico reciclado (EcoAlf), la obtención de combustible líquido a partir de residuos sólidos (Griño Ecològic), o campañas solidarias de recogida de tapones (Seur). Estas firmas se unen a otras que ya llevan tiempo en el mercado, como Lasentiu, que fabrica, a partir de plástico reciclado, elementos de ferretería y jardinería, estanterías y mobiliario urbano; o Nortpalet, que fabrica palets con plásticos reciclados, y que recibió el premio LiderPack 2014 para el nuevo modelo de palet de plástico NPT-1280-HEF1; Dell, que emplea plástico reciclado en muchos de sus productos; Green Toys, que crea juguetes 100% con plástico reciclado; o TerraCycle, que desarrolla prototipos de productos de material escolar, decoración de hogar y jardín a base de los residuos que les envían sus socios. En las páginas siguientes pueden verse muchos más ejemplos. ||

www.aimplas.com / www.cicloplast.com

NORTPALET

La firma Nortpalet fabrica palets con plásticos reciclados, y también recibió un premio, concretamente un LiderPack 2014 para el nuevo modelo de palet de plástico NPT-1280-HEF1, dentro la categoría de packaging y la subcategoría de Miscellaneous. Se trata de un palet europeo encajable, con patines y reforzado para rack (1000 kg), un 34% más ligero (17 kg vs 25 kg del palet EPAL) y que ofrece un 43% de ahorro de espacio en transporte y almacenamiento, lo que hace que se reduzcan los costes y las emisiones de CO₂. Destinado al transporte de mercancía que requiera gran resistencia y calidad, además cumple las normativas sanitarias en alimentación, no precisa tratamiento fitosanitario para exportación y ofrece una mayor vida útil, versatilidad, higiene y reciclabilidad.

nortpalet.com



AIMPLAS

El Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS) acaba de completar el proyecto DESCONTAPOL, que ha permitido el desarrollo de nuevos procesos de reciclado y la mejora de los existentes, para aumentar el porcentaje de plástico postconsumo aprovechable y para incrementar el número de aplicaciones de los materiales reciclados. Gracias a ello, no sólo se estará reduciendo el impacto ambiental de la industria del plástico, sino que también se reducirán los costes de producción de las empresas que sustituyan el plástico virgen por plástico reciclado, que será de mejor calidad que los obtenidos hasta ahora.

www.aimplas.es



ALP POLARIS los atemperadores a su medida creados por ALBOEX PERIFÉRICOS



Características:

- Potencias de 3 a 48 kW
- Bombas de 40 a 200 l/min
- Presiones de 1,8 a 8 bar
- Temperaturas hasta 300 °C en aceite y 180 °C en presurizados
- Servicio técnico propio
- Entrega máximo 3 semanas



EPRO

CICLOPLAST y EPRO (Asociación Europea para el Reciclado de Plástico y Entidades de Recuperación), organizaron el premio al Mejor Producto de Plástico Reciclado 2015, entre todas aquellas pymes o grandes empresas que hubieran comercializado un producto de plástico reciclado a partir de 2012 fabricado en Europa, Canadá o Sudáfrica. La iniciativa pretendía reconocer la excelencia y la innovación de los productos elaborados a partir de plástico reciclado y el potencial de este material como recurso, capaz de transformarse en otros objetos de alta calidad una vez terminada su vida útil. El ganador, que se presentó en el congreso IdentiPlast 2015 (Roma, 29 y 30 de abril) fue Capisco Office Chair de HAG, marca de Scandinavian Business Seating (SBSeating). El segundo premio fue para Railway Plastic Tie, de PAV GmbH & Co KG, y el tercero para ECO-Potagator, de Ashortwalk.

bestproduct.epro-plasticsrecycling.org

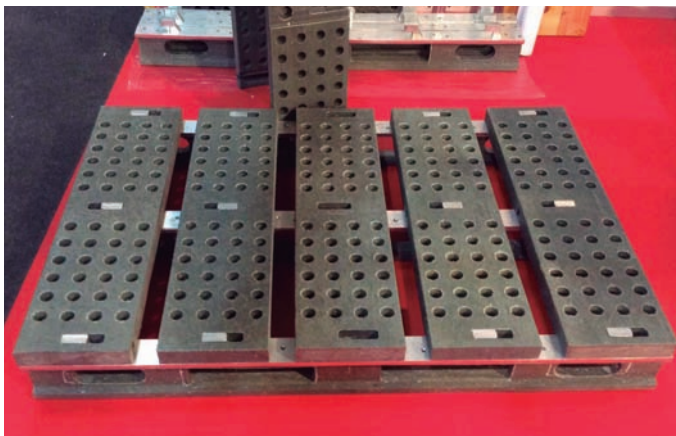
CTCR

El proyecto Recysole de CTCR desarrolló unas sandalias recicladas a partir de neumáticos usados y fue galardonado como primer finalista de los II Premios R de Ecoembes. Su equipo investigador había trabajado muy intensamente en un tratamiento basado en tecnologías emergentes cuyo mérito se basa en la ausencia de coagulantes, productos químicos y adhesivos, sustituidos por presión y altas temperaturas capaces de fijar las partículas de polvo. En paralelo, cabe mencionar el desarrollo de un proceso productivo, donde destacó el esfuerzo en I+D, la utilización de materiales obtenidos a partir de residuos y la gestión ambiental. En este proyecto, junto al CTCR, hay que mencionar a Ecoalf, empresa comercializadora de las sandalias, y a Signus (Sistema Integrado de Gestión de Neumáticos Usados).



www.ctcr.es

AVANTPACK



Los responsables de la empresa Avantpack, miembro del Clúster Innovación Envase y Embalaje de la Comunitat Valenciana, recibieron recientemente el premio a la mejor invención española 2015, entregado por la Oficina de Patentes y Marcas en el Salón Internacional de Invenciones de Ginebra, por el desarrollo de un palé y sus sistema de montaje y anclaje realizado con plásticos de rechazo. El invento ha recibido el nombre de Logicpalé y se presentó en su versión Euro palé. Se trata de un sistema ofrece soluciones desde varios puntos de vista: por ejemplo, al ser desmontable, reduce los costes en los tránsitos de logística inversa, es decir, cuando los palés vuelven de vacío.

www.avantpackembalajes.com

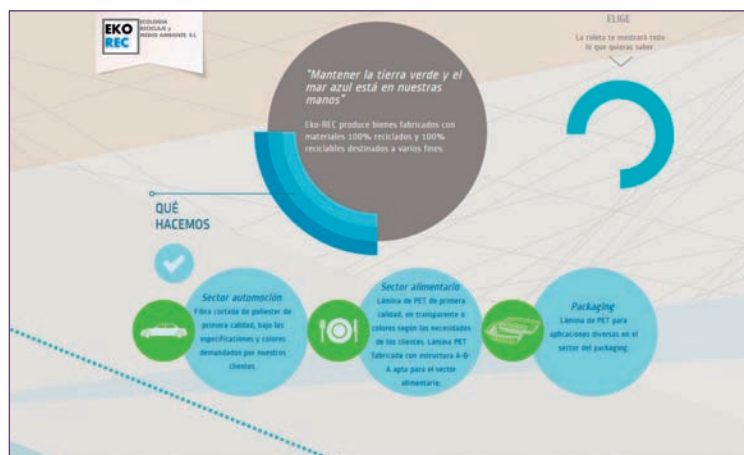


ZICLA



La firma fabrica los separadores de carril bici Zebra, robustos, de diseño original y formas redondeadas sin cantos vivos. Disponible en tres alturas (5, 9 y 13 cm), brindan un alto nivel de seguridad al ciclista. Premiado como el segundo mejor producto de plástico reciclado de Europa en 2011, es uno de los dos modelos adoptados por Barcelona para su extensa red de carril bici.; asimismo, es el separador utilizado por Zaragoza, Granada, San Sebastián, Bilbao, Málaga, Ceuta, Valencia o Madrid, y también se han instalado en Londres, en Washington DC, en San José (California), en Houston (Texas), en Santiago de Chile, en Estambul (Turquía) y en Nueva Zelanda. www.zicla.com

EKO-REC



Esta firma produce bienes fabricados con materiales 100% reciclados y 100% reciclables destinados a varios fines: fibra cortada de poliéster de primera calidad, bajo las especificaciones y colores demandados por los clientes, para automoción; lámina PET fabricada con estructura A-B-A apta para el sector alimentario, y lámina de PET para aplicaciones diversas en el sector del packaging. www.ekorec.net

ECOZAP

Ecozap fabrica zapatos empleando, entre otros materiales, neumáticos reciclados. El resultado es una calzado cómodo (transpirable y flexible), duradero y apto para diversos tipos de alergias.

www.ecozap.es



PETLAMP

Desde 2011, la empresa española PetLamp fabrica lámparas con PET reciclado unido a la tradición textil de países como Colombia. La botella pasa de ser un contenedor de líquidos a lámpara de techo, aprovechando el tapón como elemento de fijación entre los componentes eléctricos y la pantalla, el cuello como estructura y el cuerpo como superficie sobre la que tejer.



www.petlamp.org



■ **Bayer MaterialScience (BMS)** ha obtenido el estatuto de Operador Económico Autorizado (OEA) de simplificación aduanera para poder actuar como operador de confianza en las actividades de comercio exterior. Entre otras ventajas, esta certificación otorga prioridad en los controles y procedimientos aduaneros simplificados y un menor número de controles físicos y documentales. Hace dos años, BMS creó un departamento de logística para optimizar y coordinar el uso de las herramientas y actividades de gestión y operación de las fábricas de Tarragona y Barcelona.

■ El grupo danés **Lego**, famoso por sus juguetes de piezas de plástico, ha anunciado que invertirá cerca de 135 millones de euros para buscar nuevos materiales alternativos más respetuosos con el medio ambiente con los que fabricar sus productos. Lego ha creado el Lego Sustainable Materials Centre y ha anunciado que contratará a más de 100 empleados para, en el horizonte de 2030, implantar alternativas sostenibles a los materiales actuales con los que fabrica sus juguetes.

■ El grupo **Bayer** anunció a principios de junio que Bayer MaterialScience pasará a llamarse **Covestro** a partir del próximo día 1 de septiembre de 2015. El objetivo es que la empresa cotice en Bolsa, como muy tarde, a mediados de 2016. El plan de convertir Bayer MaterialScience en una empresa independiente se anunció en septiembre de 2014.

■ **Borealis**, proveedor de poliolefinas, productos químicos básicos y fertilizantes, y **Nexeo Solutions**, importante firma de distribución de plásticos en el ámbito mundial, han anunciado una ampliación del acuerdo que ya mantenían, por la que ambas compañías reafirman su compromiso compartido para con el mercado europeo de polímeros, en línea con la nueva estrategia de distribución de Borealis. Esta nueva estrategia abarca los mercados de envases, tanto flexibles como rígidos, además de los de fibra, automoción, cuidado de la salud e infraestructuras.

■ **BASF** vendió el pasado 1 de julio su 25% de participación en la empresa conjunta SolVin al otro socio, Solvay. Los detalles financieros del acuerdo no han sido revelados. Además, BASF ha llegado a acuerdos con Solvay e Inovyn para que sigan suministrando productos químicos básicos a la planta de BASF en Amberes.

■ Bajo el título "Fibra de carbono: Revolucionando la fabricación masiva de automóviles", **Carbures Group** impartió los pasados 8 y 9 de julio una sesión sobre el uso de la fibra de carbono en la producción masiva de vehículos para automoción, en el marco de las jornadas internacionales de plásticos organizadas por el Centro Español de Plásticos (CEP Auto). Carbures Group explicó cómo la tecnología RMCP permite afrontar la fabricación a gran escala de piezas estructurales y estéticas en fibra de carbono. Se trata de un proceso automatizado que facilita la fabricación de piezas mediante procesos estables y precisos, tiempos de ciclo de acuerdo con el producto y además posibilita la fabricación de varias piezas en un mismo ciclo.

■ La empresa valenciana **Granzplast** celebró su 25 aniversario con una jornada técnica que tuvo lugar el pasado día 26 de junio en las instalaciones de AIMPLAS. Ubicada en la localidad valenciana de Corbera, Granzplast, uno de los principales fabricantes españoles de compuestos de PVC no dependiente de una multinacional, ha llegado a ser una empresa internacionalizada, cuyo objetivo es alcanzar un 60% de ventas al exterior en mercados como Argelia, Burkina Faso, Etiopía o Togo, ya clientes habituales.

■ **PlasticsEurope**, asociación europea de fabricantes de materias primas plásticas, ha hecho recomendaciones de cara al próximo paquete de medidas que la UE está desarrollando sobre la Economía Circular. Entre otras medidas, PlasticsEurope reclama prohibir la entrada de residuos reciclables y otros residuos postconsumo recuperables en los vertederos para 2025, como prioridad para mejorar la eficiencia energética en Europa.

■ Barcelona acogió del 11 al 13 de junio la conferencia anual de la Asociación Europea de Distribuidores de Plásticos (EPDA). En el evento, que contó con la participación tanto de representantes de las empresas distribuidoras como de los miembros productores de EPDA, se abordaron temas como la entrada con éxito en nuevos mercados o la revolución digital. Entre charlas, grupos de discusión y novedades de los fabricantes, hubo muchas posibilidades para establecer contactos con compañeros de la industria de Europa y del mundo entero.





BOGE



El nuevo sistema de control de última generación Boge focus 2.0 permite controlar hasta cuatro compresores fijos y/o con variador de frecuencia. Utiliza un sencillo y moderno sistema

de identificación por radiofrecuencia con el que es posible controlar múltiples funciones. Así, por ejemplo, permite leer en pantalla valores como el indicador de estado, la presión de red, la presión del sistema, la carga de trabajo de los compresores con variador de frecuencia, y la carga y marcha en vacío o la temperatura final de compresión.

RINCO ULTRASONICS

Con la nueva máquina de soldadura por ultrasonidos Electrical Motion (frecuencia de trabajo: 20 kHz), el especialista suizo en tecnología de soldadura por ultrasonido ha pasado del accionamiento neumático tradicional al accionamiento eléctrico de las máquinas de soldadura.



Esto permite controlar de forma precisa e individualizada los parámetros relevantes para el proceso de unión, desde el posicionamiento del sonotrodo a la fuerza de soldadura aplicada y la velocidad de soldadura, lo que se refleja en resultados mejores.

HEXAGON METROLOGY



Hexagon Metrology ha anunciado una nueva versión de QUINDOS, el software de inspección dimensional para máquinas de medición de coordenadas y centros de inspección de engranajes. La versión más reciente, QUINDOS 7.10, se centra en la funcionalidad y permite trabajar con los nuevos sensores

sin contacto de Hexagon Metrology, incluyendo el sensor para escaneo láser HP-L, el sensor óptico PRECITEC LR y la solución interferométrica HP-O.

TEKNOR APEX

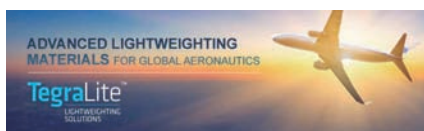
Los nuevos concentrados de color TekTuff PS de Teknor Apex modificados para el impacto mejoran la resistencia de los polímeros estirados a la vez que proporcionan los mismos



colores brillantes disponibles con los concentrados sin modificar, según la firma. Los nuevos concentrados se recomiendan en aplicaciones para artículos del hogar, juguetes, artículos desechables y envases. Se ofrecen bajo pedido, e incluyen nuevas equiparaciones de color, así como cualquier color existente.

SOLVAY

Solvay lanza Tegralite, una familia de materiales de altas prestaciones para el aligeramiento de peso especialmente diseñado para aplicaciones aeronáuticas. Solvay Tegralite integra la mayor gama de productos de polímeros de alto rendimiento de la unidad de negocio de Solvay Specialty Polymers Global Business y las capacidades complementarias de sus socios especializados, 3A Composites, Aonix y JSP, a través de una red mundial que está abierta a la expansión.



DSM

Las poliamidas de Stanyl y Stanyl ForTii para conectores USB Tipo-C de próxima generación tienen un CTI elevado (índice de tracking comparati-



vo), muy por encima de 400 V, lo que da la medida de su capacidad de aislamiento eléctrico. Además, están disponibles en una amplia gama de colores. Los conectores USB Tipo-C presentan tamaños más reducidos, algo que obliga a prestaciones elevadas en los materiales utilizados para fabricar sus carcasas.



La próxima edición, que tendrá lugar en 2017, romperá la trienalidad del salón

La Plast 2015

“aguanta el tipo”

La pasada edición de La Plast de Milán, celebrada a primeros de mayo, cerró sus puertas manteniendo el nivel de la edición anterior. Se trata de una feria muy focalizada en el mercado italiano que, al menos por lo que respecta a maquinaria para plásticos, está recuperándose ya de la crisis.



La Plast 2015 recibió 50.087 visitantes, una cifra ligeramente inferior a la de la anterior edición de 2012, cuando se recibieron 50.593. Del total de visitantes de la edición de 2015, 18.031 fueron extranjeros de 115 países, en su mayoría europeos (el 71,4%), además de estadounidenses y asiáticos.

La proyección internacional de la feria se confirma tanto por el porcentaje de visitantes extranjeros recibidos, que fue ligeramente inferior a 2012 (hace tres años se recibieron 18.162 de 121 países), como por las numerosas delegaciones de compradores de otros países (40 delegaciones con un total de 300 profesionales), todos satisfechos con las reuniones celebradas durante la feria.

También se produjo un ligero descenso de visitantes italianos con respecto a la edición anterior (32.056 frente a 32.431), algo esperado por los organizadores, quienes pusieron de relieve que, a pesar de las dificultades económicas por las que pasan las empresas, la Plast

2015 demostró un buen nivel de vitalidad, tanto en términos de contactos de negocios, como en número de expositores (1.584 este año frente a 1.514 en 2012).

La Plast 2015 había despertado muchas expectativas por la mejora de la coyuntura económica en Italia, que vuelve tímidamente a los números verdes tras unos años difíciles y que contagiaba positivamente a visitantes y expositores. En este sentido cabe situar los crecimientos de las ventas de maquinaria para plásticos en 2014, facilitados por Assocomaplast, que hablan de un +4,9% para el extranjero y del +2% para el mercado nacional.

Las previsiones de visitantes también eran optimistas, dados los 14.000 visitantes pre-registrados para la edición 2015, más del doble que en 2012.

Finalmente, la Plast mantuvo el tipo, porque la recuperación es aún incipiente y porque el panorama ferial internacional está francamente reñido, con citas que han sabido consagrarse en el universo inter-naciones por su



trayectoria (tipo K de Düsseldorf) o por el atractivo coyuntural de su principal mercado (caso de Chinaplas, por ejemplo).

Como pudimos comprobar, a partir de la visita las dos primeras jornadas del evento, el primer día, fue bastante flojo en cuanto a visitantes, si bien el segundo se notó una mayor afluencia, entre ella la del grupo de empresas españolas bajo el paraguas de AVEP.

En cuanto a los visitantes, además de los italianos, entre los que no faltaron estudiantes, también nos cruzamos con otras nacionalidades, como sudamericanos, alemanes, británicos y de la Europa del Este.

No podemos negar que la Plast sigue siendo una de las principales ferias sectoriales europeas, aunque, eso sí, con un marcado carácter local. Muchas de las grandes marcas no italianas presentes en el salón lo hacían de la mano de sus agentes representantes para este mercado y ello, teniendo presente que Italia sigue conservando una importante industria de fabricantes, sobre todo de maquinaria y equipos, cuya importancia traspasa sus fronteras. En este sentido, fuimos testigos de que los stands más visitados eran los de los grandes fabricantes italianos.

Tampoco faltaron entre los visitantes internacionales del salón los representantes españoles de muchas firmas italianas presentes en la feria, con algunos de los cuales tuvimos la oportunidad de coincidir.

La importancia de Italia para otros grandes fabricantes, hablamos de maquinaria, se hizo patente en varias presentaciones, entre ellas las de Engel y Sepro, en las que sus máximos representantes a nivel internacional hablaron del notable incremento de sus ventas logrado en el último año en este país transalpino. En este contexto también se enmarca la decisión de Reifenhäuser de crear su propia filial en Italia.

En cualquier caso, no podemos negar y está claro que este año, la organización se volcó para que la feria fuera un éxito, con nuevas áreas, como la dedicada a impresión 3D, o la integración del salón del caucho. A ello también ayudó, de alguna manera, la celebración en el mismo recinto, aunque de forma claramente dife-

renciada, de la muestra universal Expo 2015, así como la del salón de la alimentación, Tuttofood.

En cuanto a tendencias, la feria fue un claro reflejo del sector, con una completa representación de la mayoría de subsectores, desde los bioplásticos en materias primas, pasando por áreas de extrusión, inyección, reciclado o periféricos, en maquinaria; hasta la mencionada de fabricación aditiva o impresión 3D.

Próxima edición

Mario Maggiani, Director General de Promaplast, entidad organizadora del salón, ya ha avanzado algunas de las directrices de la próxima edición de la Plast, que romperá la trienalidad de la feria al celebrar su próxima edición del 26 al 30 de septiembre de 2017. De esta manera evitará su coincidencia en 2018 con otras citas internacionales sectoriales como la NPE de EE.UU., Plastindia o Chinaplas.

En 2017, las tres ferias satélite de la edición de este año - caucho, impresión 3D y Start Plast - se convertirán en características permanentes y nuevas áreas temáticas.

Gracias en parte a las peticiones de los expositores o expositores potenciales, ahora que la feria de este año ha terminado empezamos a trabajar de cara a la próxima edición, para estar un paso por delante y aprovechar las nuevas oportunidades de negocio y las nuevas fronteras tecnológicas, explicó Maggiani.

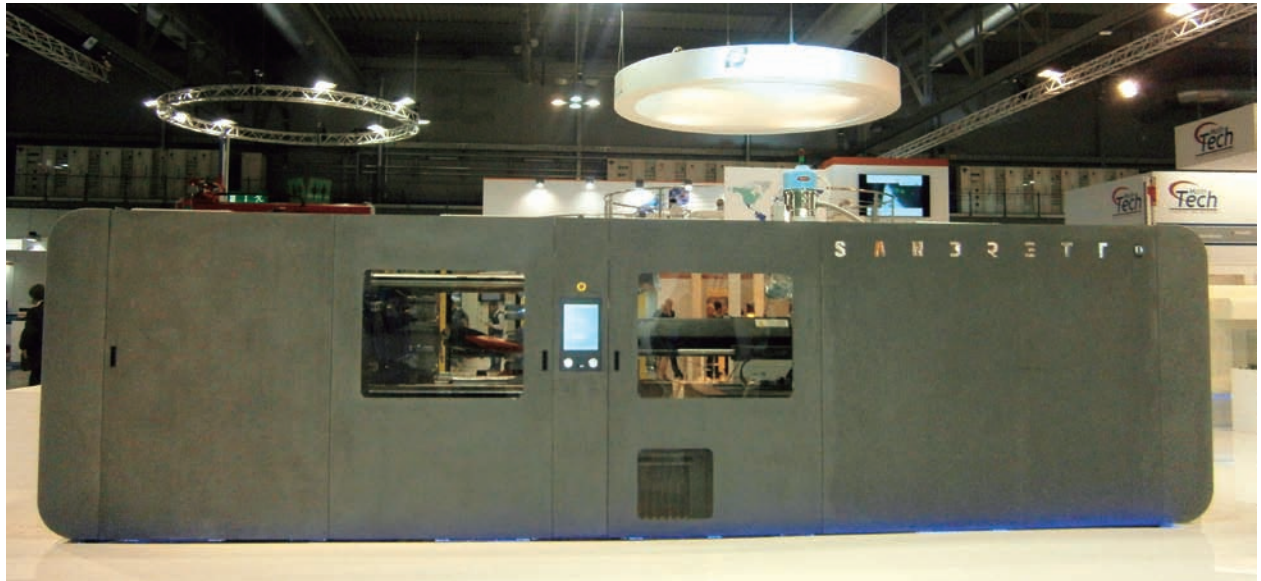
Vamos a organizar una serie de áreas temáticas que representan el futuro, uno de los cuales será el reciclaje. Se trata de un sector en el que se están invirtiendo importantes recursos financieros y las empresas italianas siempre han estado a la vanguardia de la innovación. El otro gran tema al que dedicaremos más espacio es el de los materiales compuestos, que están encontrando nuevas aplicaciones. Estos son los materiales avanzados utilizados en industrias líderes como la de la fabricación de automóviles, aeroespacial, aeronáutica, construcción naval: todos los sectores en los que la industria italiana es un líder mundial.

www.plastonline.com





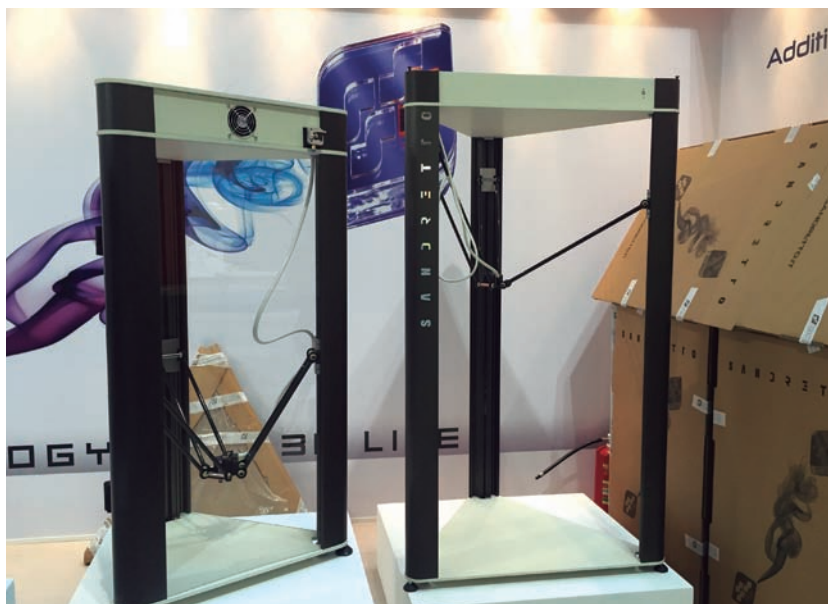
SANDRETTO



Tras su etapa bajo la batuta de la brasileña Romi, la histórica firma italiana de inyectoras Sandretto, actualmente propiedad de la empresa italo-belga Photonike Capital S.A., se presentó totalmente renovada en la Plast donde, además de su inyectora hidráulica de la Serie Dieci, con fuerzas de cierre de entre 300 y 800 kN y de 1.500 a 4.400 kN en la serie Dieci Toggle (en la imagen superior), como novedades destacadas presentó varias máquinas de fabricación aditiva (en la imagen de abajo). El de las impresoras 3D será un área de negocio a potenciar de manera especial por el fabricante.

Concretamente, Sandretto ha lanzado tres modelos de impresoras 3D de la serie SND R (modelos 250, 400 y 700). Diseñadas para la fabricación aditiva profesional, utilizan filamento plástico de 1,75 (ABS, PLA, PTEG o HIPS); su estructura Delta está compuesta por radios hechos en fibra de carbono con metal ultraligero, y railes autolubrificantes que no necesitan mantenimiento.

El nuevo propietario de Sandretto, como parte de un amplio proceso de reestructuración, ha verticalizado la producción, que se ha concentrado en la planta italiana de Pont Canavese, manteniendo como clara señal de identidad el "Made in Italy".



La nueva etapa ha afectado también a la red comercial y al servicio de asistencia técnica para, según la propia compañía, satisfacer de la mejor manera posible tanto las necesidades de los nuevos clientes como de los usuarios del amplio parque de maquinaria instalado.

En cuanto a la presencia de Sandretto en España, a partir de ahora, la representación de la marca en la zona norte queda en manos de Italtrensas Norte, mientras que del resto, a falta de concretar aún algunas zonas, se encargará el Grupo Bernabeu.

www.sandretto.it
www.grupobernabeu.com
www.italtrensasnorte.com

MECASONIC

Mecasonic, especialista en la fabricación de aparatos de soldadura por ultrasonidos, perteneciente al grupo internacional Crest Ultrasonics y presente en 40 países, no ha dejado de diversificarse e innovar desde su fundación en 1969 y, gracias a ese espíritu de innovación, la firma ha desarrollado otras tecnologías de soldadura para responder mejor a las necesidades de sus clientes.

En cuanto a soldadura por **ultrasonidos**, técnica de ensamblado que ofrece una soldadura limpia y sólida, destacan sus equipos que se adaptan perfectamente tanto a las cadenas de producción como a las máquinas especiales.

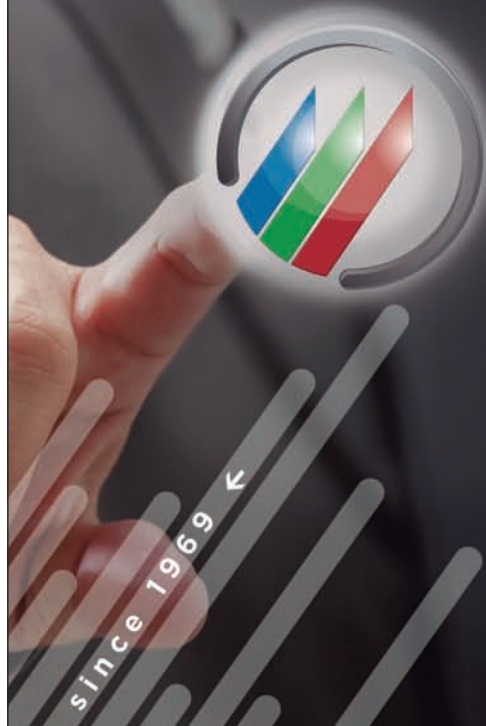
Pero la compañía cuenta también con máquinas de soldadura por **rotación**, ideales para garantizar una soldadura de piezas circulares de manera estanca y altamente resistente, con modelos como los MCRI 4, MCRI 115 y MCRI 37; por **placa caliente**, una tecnología adaptada para las piezas de grandes dimensiones en polietileno o polipropileno, con la SLC 7050 y la SLC 5835; por **láser**, que se caracterizan por su flexibilidad de utilización: la soldadura sin contacto limita las contracciones mecánicas y térmicas; por **vibración** (en la imagen inferior), con máquinas que se adecúan a todos los tipos de piezas de gran tamaño y aseguran una buena soldadura para los termoplásticos técnicos; y también por **aire caliente** o por **impulsos**, para remachar piezas con un nivel estético alto y fuerte. Mecasonic España, S.A. es una filial con instalaciones propias en Barcelona.

www.mecasonic.com



www.mecasonic.com

Plastic Welding Solutions
for **positive business**



Soldadura de termoplásticos



ULTRASONIDOS



ROTACIÓN



AIRE CALIENTE IMPULSOS



PLACA CALIENTE



VIBRACIÓN



LÁSER



MECASONIC
Plastic Welding Solutions

MECASONIC ESPAÑA, S.A.
Avda. dels Alps, 56
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
Tel. **+34 93 473 52 11**
Fax +34 93 473 53 02
E-mail: mecasonic@mecasonic.es

Más información
www.mecasonic.com



SEPRO

La principal novedad del stand de Sepro en la Plast fue un nuevo robot, el modelo de gran tamaño Strong 50. Este robot de tres ejes servodirigido tiene un recorrido horizontal de 3.000 mm y está dimensionado para servir a las máquinas de moldeo por inyección de 1.000-1.600 toneladas. Es parte de una nueva gama de robots universales dirigida principalmente a Asia y otros mercados emergentes. La nueva gama Strong extiende la gama de robots universales de Sepro para servir a máquinas de hasta 2.800 toneladas.

www.sepro-robotique.com



SIKORA

Del fabricante alemán Sikora es su escáner de pureza para la inspección y selección de pellets de plástico. El escáner combina un sistema de inspección con tecnología de rayos X con un sistema de inspección

óptica de doble eje. Ello permite la detección de impurezas metálicas y orgánicas de hasta 50 µm tanto dentro del pellet como en su superficie.

www.sikora.net



NOVAMONT

La familia de bioplásticos Mater-Bi, biodegradable y compostable según la norma UNI EN 13432, constituye la solución ideal, según Novamont, para soluciones y aplicaciones diversas, como la de menaje y cubiertos para alimentos. Con un contenido de material renovable superior al 80% y una elevada resistencia térmica, se trata de productos compostables, aprobados para el contacto alimentario, que presentan para su moldeo unas prestaciones de productividad similares a las de los materiales tradicionales equivalentes. El nuevo bioplástico de la familia Mater-Bi ha abierto una oportunidad muy interesante para el sector de los cubiertos de un solo uso.

www.novamont.com



BATTENFELD-CINCINNATI

Entre lo más destacado de battenfeld-cincinnati en la pasada Plast, destaca una amplia gama de soluciones para la extrusión de tubos – desde tubos con núcleo de PVC espumado hasta tubos de PE-Xa y el sistema FDC para el cambio automático del tamaño del tubo. Además, se mostró también el equipamiento de esta empresa para la producción de WPC/NF, granulado y lámina de termoconformado.

En extrusoras para la producción de tubos, el fabricante ofrece la serie twinEX de doble husillo paralelo y la serie soLEX de extrusoras monohusillo, con capacidades de producción de 2.500 kg/h y 2.200 kg/h respectivamente. Un auténtico bestseller, la extrusora monohusillo alpha con concepto plug & play (enchufar y poner en marcha) es la solución ideal para aplicaciones estándar, tubos pequeños y perfiles técnicos.

battenfeld-cincinnati también ofrece sistemas completos individualizados para la extrusión de WPC/NFC, que incluyen soluciones metalúrgicas antidesgaste. Recientemente se ha presentado la extrusora económica fiberEX 93-34D para rangos de rendimiento medios (hasta 400 kg/h). Es capaz de procesar una amplia variedad de formulaciones con una sola unidad de plastificación.

www.battenfeld-cincinnati.com
www.comercialdouma.es

S.I.S.E.

SISE, con sede central en Oyonnax (Francia) y filiales en Stuttgart (Alemania) y Atlanta (EE.UU.) posee más de 40 años de experiencia. En todo este tiempo, la firma se ha consagrado a nivel de Francia y Europa como un referente en materia de regulación para canales calientes; en materia de termorregulación por fluido; en la adquisición de datos de proceso; en el análisis de la producción y en la inyección secuencial para la industria de la transformación de plásticos y compuestos.

Entre sus últimos lanzamientos de producto destaca una nueva gama de reguladores de temperatura para sistemas de canales calientes para aplicaciones específicas de los sectores de automoción, médico y farmacéutico. Se trata de la nueva serie MV2, que está adaptada a la regulación de un gran número de zonas de calefactado (aplicaciones de entre 8 y 144 zonas) de baja potencia o no. Esta serie asegura una supervisión constante, gracias a la centralización y memorización de los parámetros de regulación y de las características de las zonas de calefactado. Su nueva pantalla táctil (disponible en varios tamaños) y su intuitiva interfaz facilitan su uso y permite visualizar a la vez las diferentes zonas de calefactado. La visualización de avisos, por ejemplo, resulta clara y directa. Además, la función de diagnóstico Moldscan, que incorpora, controla los parámetros físicos de las zonas de calefactado (resistencia eléctrica, tiempos de toma de temperatura, detección de infiltración de materiales, ruptura de cargas, ...).

Por otra parte, la nueva función PTL permite detectar posibles anomalías al nivel de la sonda, por ejemplo, si resulta pinzada. Y puede añadirse, de forma integrada, una función para comunicarse con una inyectora.

El acceso inmediato al corazón del sistema eléctrico (placa de potencia, par termoelectrónico y CPU) demuestra también el espíritu de innovación, la robustez, la calidad, las múltiples posibilidades de medición, de visualización y la rigurosidad del proceso de seguimiento propuesto por SISE.

La serie MV2 está disponible en versiones S, XS, L, XL y con diferentes funcionalidades para satisfacer las demandas de las aplicaciones de los sectores automovilístico, médico y farmacéutico.

www.sise.fr



S.I.S.E.

LOS PROCESOS PLÁSTICOS BAJO CONTROL

Plastics Technology under Control



**REGULACIÓN CANALES CALIENTES
HOT RUNNER CONTROLS**



**TERMOREGULACIÓN
MOLD TEMPERATURE CONTROLS**



**INYECCIÓN SECUENCIAL
VALVE GATE CONTROLS**



**ADQUISICIÓN DE DATOS
PRODUCTION & PROCESS MONITORING**



www.sise.fr

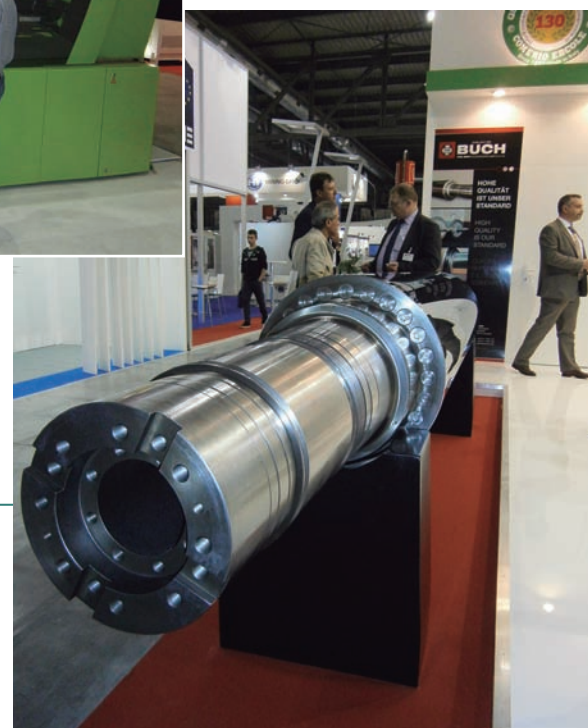
e-mail: sise@sise.fr

Tel. +33 (0)4 74 77 34 53 - Fax. +33 (0)4 74 73 90 18

Ferias

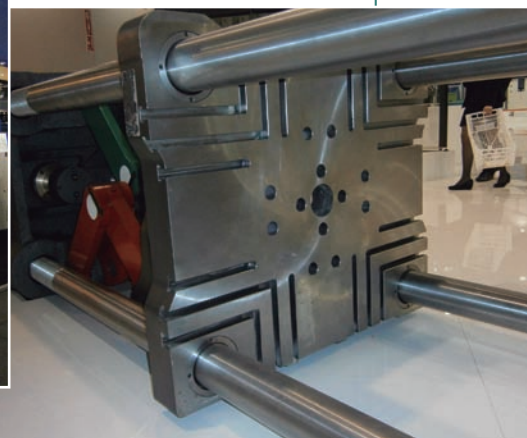


LA PLAST 2015 EN IMÁGENES





LA PLAST 2015 EN IMÁGENES

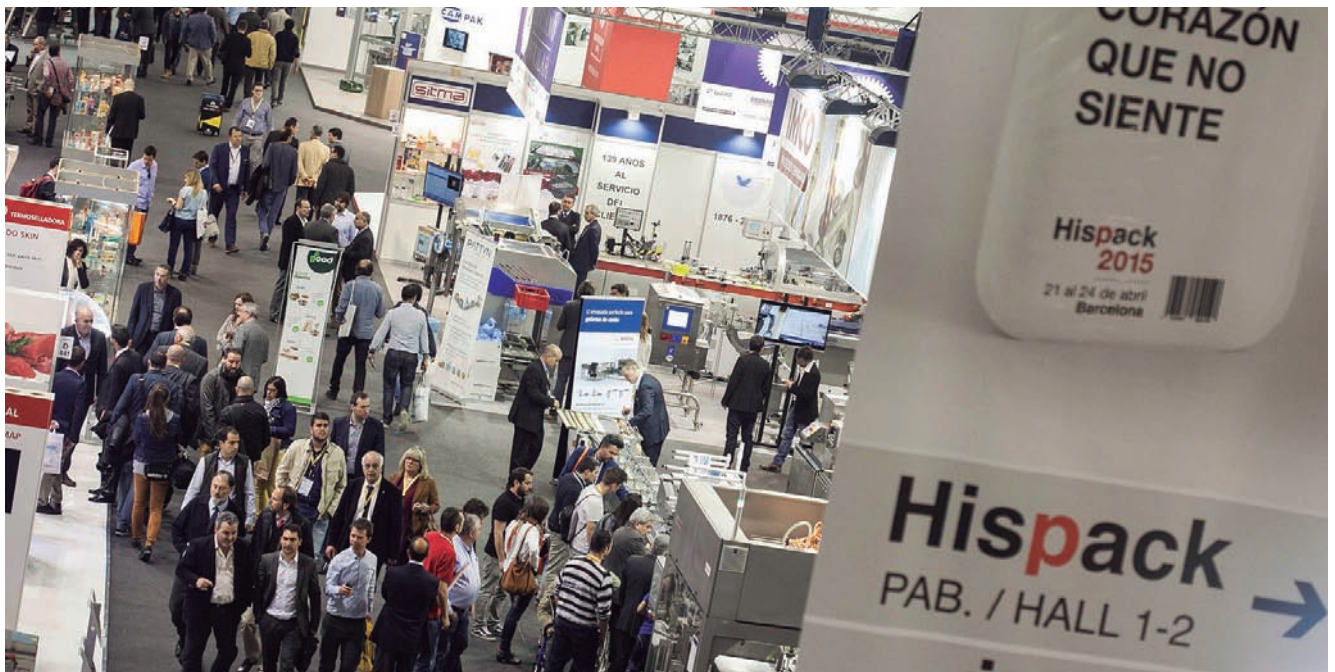




El número de visitantes recibidos superó las expectativas iniciales

Más de 38.000 profesionales, en Hispack & Bta 2015

La pasada edición de Hispack confirma un cambio de tendencia sectorial y económica que apunta ya a la recuperación. Un total de 38.079 profesionales, un 8% por encima de las expectativas iniciales, visitaron el salón, celebrado del 21 al 24 de abril, conjuntamente con la feria de tecnología alimentaria, Bta.



Los expositores destacaron la calidad de los asistentes —que a diferencia de los años de crisis acudieron con proyectos concretos de inversión—, y el aumento de la presencia de visitantes de 112 países, que suponen casi el 10% del total.

El sector del packaging pudo constatar en Hispack la reactivación del mercado nacional, con la excelente respuesta de visitantes de todas las Comunidades Autónomas que pasaron por la feria buscando especialmente innovación y soluciones para mejorar la competitividad de sus empresas, además de para conocer las últimas tendencias.

Entre estas tendencias están, precisamente, las mejores expectativas económicas para el sector que ya reflejara el Barómetro sectorial Hispack Packaging

Trends y que apuntaba que el 70% de las empresas de la cadena de valor del packaging prevé facturar más este año y cerca del 25%, espera ver crecer sus ventas por encima del 10%.

Mayor internacionalidad

El componente internacional ganó protagonismo en la edición conjunta de las dos ferias este año, con un total de 3.674 visitantes extranjeros. En la feria se celebraron cerca de 700 reuniones de trabajo entre expositores y compradores de 29 países invitados por la organización, entre ellos, de Portugal, Francia, Italia, Alemania, Reino Unido, Marruecos, México, Túnez o Colombia.

En cuanto a oferta, Hispack creció en número de empresas expositoras. Así, el Salón Internacional del



Embalaje reunió un total de 607 expositores directos, un 7,6% más que en la edición de 2012. De estos, 150 eran internacionales. El número de firmas total representadas ascendió a 1.226.

Las actividades programadas tuvieron un gran seguimiento. En Hispack se celebraron más de 200 conferencias en las cuatro zonas temáticas creadas en esta ocasión (Trendpack, Premiumpack, Retail Area y Pack & Logistic Area). Asimismo, en el marco del salón tuvo lugar la entrega de los Premios Líderpack.

Premios Líderpack

Los 27 ganadores de los Premios Líderpack recogieron su trofeo en Hispack, en un acto con más de 200 asistentes entre empresarios y profesionales de la industria española del envase, embalaje y de la Publicidad en el Lugar de Venta (PLV), del mundo del diseño, la logística, el marketing y la publicidad, así como representantes de entidades sectoriales. El presidente del Comité Organizador, Javier Riera Marsá, el presidente del jurado de los Premios Líderpack, Carlos Aguilar, y el presidente de Graphispac Asociación, Jordi Quera, también estuvieron presentes.

El frasco de perfume Wild Forest de Armand Basi realizado en madera de fresno y un expositor de Publicidad en el Lugar de Venta (PLV) con forma de maletas vintage para contener la fragancia de edición limitada Grand Tour de Carolina Herrera, fueron los dos trabajos más destacados. Ambos productos, además del galardón en sus respectivas categorías, obtuvieron la distinción *Lo Mejor del Concurso*.

La próxima convocatoria conjunta del Salón Internacional del Embalaje, Hispack, y de Alimentaria Food-Tech (la nueva denominación de Bta) será en 2018.

www.hispac.com



Buenas perspectivas sectoriales

Crece el optimismo del sector del packaging para 2015: el 70% de las empresas espera incrementar su facturación respecto a 2014 y casi la cuarta parte prevé crecer más del 10%. Así lo refleja el Barómetro sectorial Hispack Packaging Trends que ha sondeado a casi 1.500 profesionales del sector del envase y embalaje.

La evolución de la demanda sigue siendo el aspecto con mayor impacto en la marcha del negocio para el 52,3% de las empresas. Le siguen la innovación e inversión en I+D (33,7%); conocimiento de las tendencias del consumidor final (31,7%) o la aplicación de nuevas tecnologías (24,5%). Sin embargo, las dificultades de financiación o tesorería han dejado de ser una de las principales preocupaciones. Sólo un 17,9% de los encuestados las considera ya un punto crítico en el clima de negocio frente a casi el 40% que así lo afirmaba en el Barómetro Hispack de hace tres años.

Igual que en 2012, la reducción de costes en materiales, gasto energético, etc, sigue siendo el factor de innovación predominante en la industria del packaging. Sin embargo, se incrementa significativamente el protagonismo de la sostenibilidad (clave para el 48% de los encuestados), el smart packaging (33,5%) y el packaging de conveniencia (29,8%), es decir, aquel que facilita el consumo del producto.

Otros aspectos que crecen respecto a 2012 como factor que mueve la innovación en packaging son la seguridad del consumidor y la personalización y microsegmentación por nichos. Por el contrario bajan ligeramente el "ready to sale" (rapidez y facilidad de colocación del producto en el lineal) y la evolución de los canales de distribución.

Asimismo, el Barómetro indica que las grandes áreas donde se concentra actualmente la innovación del packaging son el diseño, los materiales y los formatos y sistemas de dosificación.

Preguntados por las principales tendencias de consumo con mayor influencia en los envases y embalajes, el 47,1% de los encuestados considera prioritaria la sostenibilidad y el ecopackaging, seguida por la ergonomía, la practicidad y facilidad de uso (43%). Baja en relación a los datos del barómetro de hace tres años los productos low cost y sube la necesidad de poner en valor lo artesanal y auténtico.



ITENE/CEP



De izq. a dcha, **Carlos Fito (ITENE)**, **Ángel Lozano (CEP)** y **Javier Zabaleta (ITENE)**.

El Centro Español de Plásticos (CEP) y el Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE) presentaron en Hispack, la "Guía de buenas prácticas para la manipulación y uso seguro de las nanopartículas en las industrias del packaging". En el transcurso de la presentación, Carlos Fito, responsable de proyectos de I+D de Seguridad de Itene, confirmó que los envases que incorporan materiales con nanopartículas no son un riesgo ni para la salud, ni para el medio ambiente ya que la peligrosidad de algunas nanopartículas se reduce drásticamente al integrarse en la matriz polimérica con la que forma el material final. El riesgo se establece en el caso de su manipulación previa por parte de las empresas productoras de materias primas. Esta es una de las conclusiones del trabajo desarrollado para la elaboración de la Guía de buenas prácticas, enmarcado en el proyecto europeo NanoSafePack, donde ITENE actúa como coordinador técnico.

Otras conclusiones importantes son que la presencia de estas nanopartículas en los plásticos no afecta a la reciclabilidad de los mismos y que no se producen migraciones de los mismos que puedan afectar a la salud de las personas o del medio ambiente.

Con esta guía europea, que puede conseguirse a través de la web del CEP, se busca fomentar la seguridad en el uso y manipulación de las nanopartículas en las industrias del envase y el embalaje, un ámbito de especial relevancia frente a las previsiones del uso de esta tecnología emergente.

www.itene.com / www.cep-plasticos.com

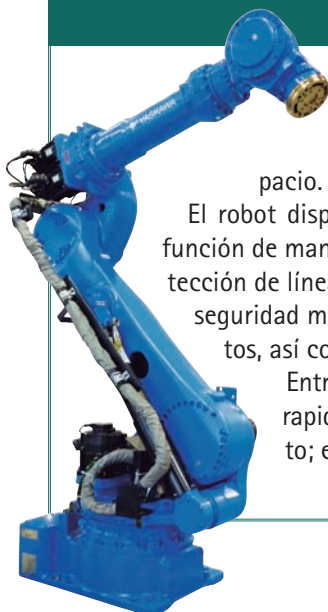
ABB

Dos de las cinco divisiones de ABB en España, Discrete Automation and Motion y Low Voltage Products, representaron a ABB en Hispack bajo el lema "La oferta más completa", mostrando toda la oferta de ABB para la industria del packaging: desde los robots, variadores de frecuencia, motores, hasta los productos de baja tensión y seguridad de máquinas. ABB es la única empresa cuya cartera de productos y servicios puede cubrir todas y cada una de las necesidades de automatización de la industria manufacturera. El fabricante de robots mostró un ejemplo de arquitectura completa de automatización para extrusoras, como solución para fabricantes de maquinaria de caucho y plástico, donde se incluían convertidores de frecuencia, un PLC de la plataforma de automatización AC500 con la CPU de seguridad AC500-S, remotas PROFINET con módulos de seguridad para entornos estándares y para funcionamiento en condiciones extremas, pantallas HMI CP600.

www.abb.com



YASKAWA



Presentado en Hispack 2015, el Yaskawa Motoman MPL 100 II es un robot compacto de 5 ejes articulados, con una carga útil de hasta 100 kg para paletizado de sacos. Su cuerpo compacto y el amplio rango de movimiento le permite apilar cerca del robot y con poco espacio. Además, el tubo de bus de campo está equipado de origen.

El robot dispone de nuevas funciones y diseño: función de mantenimiento preventivo para el reductor, función de mantenimiento preventivo para hardware, función de comentario de línea de JOB, función de protección de línea contra edición, función de carpeta de JOB, etc. Opcionalmente, puede incluirse la función de seguridad mejorada, la cual supervisa la posición del robot y de la herramienta para limitar los movimientos, así como las posiciones con el módulo de seguridad funcional.

Entre los beneficios de este robot figuran su tamaño compacto, flexible y potente; alta aceleración y rapidez (hasta 1.550 ciclos/minuto); capacidad de carga de hasta 100 kg; amplio rango de movimiento; enrutamiento interno de cables para una mayor fiabilidad y funciones de seguridad avanzadas.

www.yaskawa.es



STÄUBLI

En Hispack, tres TP80 Fast Picker de Stäubli mostraban sus prestaciones, con hasta 200 picks por minuto. Estos robots representan la última innovación, al ser más ágiles y ligeros, a la vez que ofrecen tiempos de ciclo extremadamente rápidos y el mantenimiento de la alta precisión con repetibilidad homogénea "a lo largo de todo el campo de trabajo," a diferencia de robots delta rivales. Una base simple o montaje en la pared eliminan la necesidad de un grande y costoso puente, mejorando aún más la rentabilidad y facilidad de integración.

Los TP80 Fast Picker están disponibles en versión de 4 ejes, ofreciendo gran flexibilidad dependiendo de las necesidades del usuario. Las características estándar incluyen una carga máxima de 1 kg, 800 mm de alcance, y una carrera del eje Z de 100 mm. Las características adicionales incluyen una rigidez muy alta, repetibilidad de ± 0.05 mm y Clase de Protección IP65 cuando está equipado con fuelle. Las líneas de usuario y líneas eléctricas están protegidas dentro del brazo y están disponibles en la brida de herramienta. Las características opcionales incluyen 2 válvulas solenoides, instalación de usuarios y fuelles.

www.staubli.com

FANUC

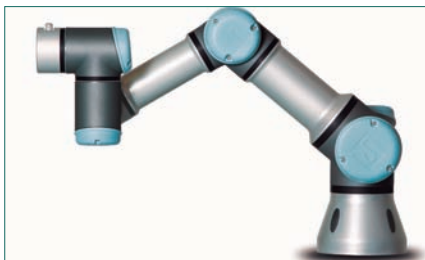
Fanuc presentó soluciones orientadas al sector del packaging como Pick&Place, con las series de robots M-1iA y M-2iA; paletizado de cajas con el robot M-410iC/185 y una célula con 2 LRMates realizando una aplicación de Pick&Place con el nuevo sistema iRPICTOOL, que introduce mejoras como la producción con recetas, configuración sencilla, producción constante, carga de trabajo dinámica: en el caso de que uno de los robots entrara en fallo, la línea aumentará la carga de trabajo de los otros robots para intentar absorber si es posible toda la producción.

Además, el software para PC iRPICKPRO permite estudiar en la fase de desarrollo cuáles con las necesidades del proyecto, pudiendo simular con precisión la instalación con una estimación de tiempos y alcances óptimos.

www.fanuc.eu



UNIVERSAL ROBOTS



Universal Robots, fabricante danés de robots colaborativos, presentó en Hispack su nuevo modelo UR3, al que califica como el brazo robótico de sobremesa más pequeño y ligero del mercado, diseñado para trabajar junto a operarios realizando tareas de ensamblaje y producción. Basando en la misma tecnología, rendimiento y rentabilidad de sus dos modelos precedentes el UR5 y el UR10, Universal Robots traslada ahora este concepto pionero a la mesa de trabajo. El robot UR3 permite la automatización de bancos de trabajo gracias a su tamaño compacto; pudiendo trabajar codo a codo junto a personas sin necesidad de vallado de seguridad. Al igual que el UR5 y UR10 el UR3 no requiere avanzados conocimientos para su configuración y montaje.

El nuevo robot UR3 sólo pesa 10,9 kg, pero tiene una capacidad de carga de 3 kg, además de una rotación de ± 360 grados en sus 6 articulaciones y rotación infinita en el eje del extremo superior.

El UR3 es un asistente óptimo para realizar aplicaciones de ensamblaje, pulido, encolado o atornillado que necesitan acabados de producto uniforme, o bien para evitar que operarios trabajen en ambientes tóxicos o con materiales peligrosos.

www.universal-robots.es



Ambas ferias se consolidan como plataforma para el crecimiento del sector en el norte de África

Así fue la pasada edición de plast expo & plast pack 2015

Entre los pasados días 3 y 6 de junio, tuvo lugar en la ciudad marroquí de Casablanca, la edición 2015 de los salones plast expo & plast pack.



A primeros de junio se celebró en Casablanca la sexta edición de los salones de plásticos y envases, plast expo y plast pack 2015 que, en la línea de anteriores ediciones, han seguido consolidando el desarrollo de los sectores del plástico y el packaging en Marruecos.

Las cifras

En esta ocasión en el evento participaron 144 expositores de 18 países y 2.342 visitantes profesionales de 28 nacionalidades, el 80%, con poder de decisión.

En la edición de este año también hubo un programa de compradores invitados, financiado por la entidad gubernamental para el fomento de las exportaciones, Maroc Export, en el que participaron 38 compradores africanos, árabes y europeos de un total de 14 países.

En la ceremonia de apertura, además de participantes de los ministerios marroquíes de Industria y Medio Ambiente y de Maroc Export, también intervinieron representantes de expositores de Austria, Francia y España, y de la organización del certamen: la Federación Marroquí del Plástico (FMP), Forum 7 y fairtrade.

De España, Salvador Benedito Gómez, presidente de AVEP, que participaba con un grupo de empresas

En plast expo y plast pack 2015 participaron 144 expositores de 18 países. En cuanto a los visitantes recibidos, se alcanzó la cifra de 2.342 de 28 nacionalidades

valencianas del sector, dijo en su intervención, en la inauguración de los salones, que en 2014, las exportaciones de las empresas miembros de AVEP a Marruecos crecieron un 22%.

Según los organizadores, los salones cerraron sus puertas con un elevado grado de satisfacción por parte de los expositores, un 88% de los cuales recomienda el evento.

Ambas ferias cuentan con el alto patronato de Su Majestad el Rey Mohammed VI.

La próxima edición de plast expo tendrá lugar en 2017. www.plast-expo.com





El principal salón asiático del sector del plástico recibió este año 128.264 visitantes

Los números de Chinaplas 2015

Entre el 20 y el 23 de mayo pasado, se celebró en la localidad china de Guangzhou una nueva edición de la principal cita asiática del sector del plástico: Chinaplas 2015. En esta ocasión, el salón cerró sus puertas con un total de 128.264 visitantes.

La feria Chinaplas se ha consagrado como una de las principales ferias del sector del plástico a nivel mundial. En su última edición, celebrada en Guangzhou del 20 al 23 de mayo pasado, recibió un total de 128.264 visitantes de los que 35.090, el 27,36%, procedían de fuera de China.

Sobre lo previsto

Los datos de visitantes de la edición de 2015 están en línea con las previsiones de los organizadores, que antes de su celebración, hablaban de unas expectativas de más de 120.000 visitantes profesionales de 130 países y regiones, el 25%, de fuera de China.

Los datos suponen un ligero descenso con respecto a los de la edición de Chinaplas 2014, celebrada en Shanghai. Entonces, la muestra recibió 130.370 visitantes, el 14,26% más que los registrados en la edición de 2013, que también se celebró en Guangzhou.

En Chinaplas 2015 han participado 3.200 expositores de 40 países y regiones de todo el mundo, con una

superficie bruta de exposición que superó los 240.000 metros cuadrados, distribuidos en 26 pabellones.

En su comparativa con la edición de 2013, Chinaplas 2015 registró un incremento de visitantes del 12,4%.

En esta edición, entre los temas destacados figuran los de automatización industrial (ha habido un área específica con una amplia gama de equipos de automatización de alta eficiencia, como robots, sensores, sistema de control, control visual, sistemas de refrigeración etc.); tecnologías verdes (con llamativas soluciones en bioplásticos y maquinaria con sorprendentes ahorros energéticos) e innovación. Dentro de este tercer aspecto, la feria acogió la exposición Design X Innovation, coorganizada junto con la empresa BASF, con nuevas perspectivas sobre el diseño estructural y funcional a través de la adopción de materiales innovadores en diferentes industrias. En la Galería de Innovación del evento se mostró un BMW i3, con piezas estructurales de plástico reforzado con fibra de carbono. ■

www.chinaplasonline.com





El salón tendrá lugar en Valencia los próximos 21 y 22 de octubre

Avance de jornadas técnicas de Made from Plastic

El nuevo certamen lanzado por Feria Valencia, "Made from Plastic", reunirá en su exposición comercial soluciones en plástico para el packaging. Junto a la muestra estrictamente comercial, el salón contará con un amplio programa de jornadas técnicas del que ya existe un avance.

El nuevo certamen lanzado por Feria Valencia, denominado *Made from Plastic*, reunirá en su exposición comercial, los próximos 21 y 22 de octubre, soluciones en plástico para el packaging.

Además de la muestra puramente comercial, el salón contará con un amplio programa de jornadas técnicas organizadas por las más importantes instituciones, tanto por parte de la oferta de este segmento de mercado (entre las que figuran AIMPLAS, AINIA, ANDALTEC, AENOR, UBE, Repsol, Sealed Air, Cicloplast, Plásticos Romero, Plásticos Hidrosolubles, Ecoembes, Asobio-com o TPL), como por parte de la demanda (entre las que podemos citar, FEDACOVA y FIAB).

Primer día

El día 21 de octubre, primer día del certamen, el programa de conferencias estará dedicado al *Packaging Sostenible: Ecodiseño, Reciclado y Bioplásticos*. Entre las ponencias ya cerradas está la de AENOR, que tratará sobre *La normalización como una herramienta para conseguir un packaging sostenible. Caracterización del reciclado y nuevos materiales*; la de AIMPLAS, sobre *Materiales biodegradables para envases y nuevos desarrollos*; la de AINIA, que tratará la eficiencia en el diseño de envases: ecodiseño y sostenibilidad; y la de Plásticos Hidrosolubles, titulada *Green Cycles, otra visión de ciclo de la vida del plástico*.

Segundo día

El tema principal de la segunda jornada versará sobre *Materiales y tecnologías para el aumento de la vida útil del plástico*. En ella ANDALTEC, Repsol, UBE, AINIA, AIMPLAS, Sealed Air o TPL, (los que están confirmados por el momento), hablarán sobre las tendencias en el envasado

Uno de los atractivos de la primera edición de la feria ***Made from Plásticos***, sobre plástico para envases, serán, junto a la muestra comercial, sus jornadas técnicas

alimentario; las nuevas tendencias en materiales y envases barrera, envases funcionales; envases activos e inteligentes, y materiales plásticos de alta barrera, alternativos al aluminio en envase flexible, entre otros temas.

El certamen continúa trabajando para ofrecer a los profesionales un completo programa de jornadas técnicas. Estas tendrán lugar en el mismo pabellón de exposición, N2P2, de Feria Valencia y estará abierto a todos los profesionales interesados. II

<http://madefromplastic.feriavalencia.com>





La feria tendrá lugar en Düsseldorf del 22 al 25 de septiembre

EuroMold 2015 pondrá el foco en la fabricación aditiva

En lo que supondrá el estreno de la veterana feria del molde, EuroMold, en su nueva sede de Düsseldorf, con adelanto de fechas incluido (será a finales de septiembre en vez de a primeros de diciembre), el salón quiere convertirse en el referente mundial de fabricación aditiva.

Los próximos 22, 23, 24 y 25 de septiembre se celebrará la primera edición de EuroMold en Düsseldorf, después de una larga y exitosa trayectoria en la feria de Frankfurt. La nueva etapa del salón destaca por el interés en acoger las últimas tendencias, como la de la fabricación aditiva o impresión 3D de la que EuroMold quiere convertirse en el principal referente ferial a nivel internacional.

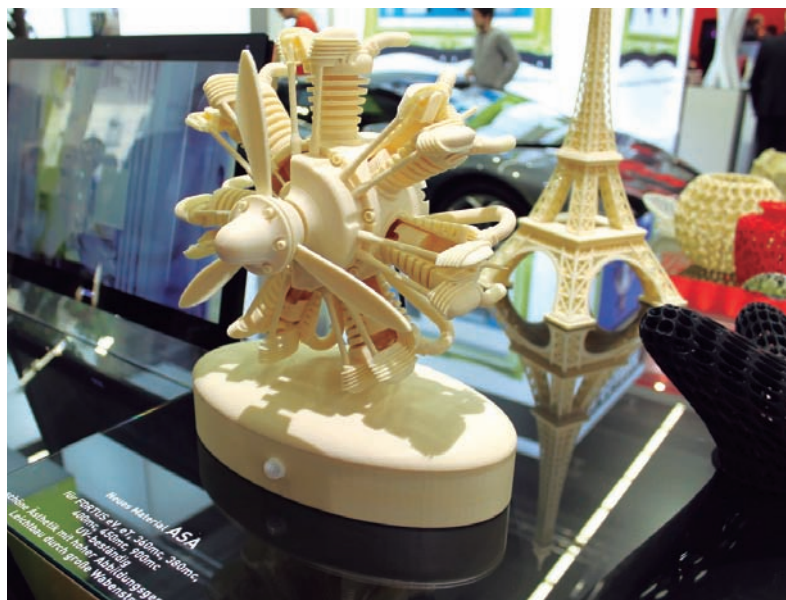
Acuerdos y expositores destacados

Para ello, a primeros de marzo, la feria dio a conocer el acuerdo alcanzado con la consultora estadounidense Wohlers Associates, que está especializada, precisamente, en fabricación aditiva.

El acuerdo responde a la petición por parte de los expositores de reforzar EuroMold como un evento atractivo también para el sector de la fabricación aditiva y está en línea con otros acuerdos estratégicos por parte de la feria con empresas referentes de este mercado para mantener a EuroMold como la principal feria internacional de fabricación aditiva e impresión 3D.

El presidente de la principal consultora sobre fabricación aditiva, Terry Wohlers, ha explicado sobre el acuerdo alcanzado con Demat, organizadora de EuroMold, que se siente más emocionado que nunca sobre el papel y la influencia de EuroMold en el desarrollo de la industria de fabricación aditiva y ha declarado que los organizadores están demostrando tener una visión integral del ecosistema de la fabricación aditiva tanto actual como futura.

Mediante este acuerdo de colaboración, Terry Wohlers se convierte en el responsable del plan a largo plazo y todo lo relacionado con la fabricación aditiva para EuroMold. Wohlers Associates posee una experiencia de consultoría de 28 años con cientos de organizaciones de todo el mundo, incluyendo algunas de las mayores corporaciones y marcas.



Por otra parte, la feria ya ha avanzado algunos nombres de este sector que estarán presentes como expositores en la próxima edición. Es el caso, por ejemplo, de HP, que se estrenará por vez primera como expositor de EuroMold, donde acudirá para dar a conocer sus novedades en fabricación aditiva. En paralelo, bajo la coordinación de Wohlers Associates, Inc. (USA) y SME (USA), un alto directivo de Hewlett-Packard pronunciará una conferencia titulada “Global Visions of the Future – Shaping an Industrial Revolution”. La decisión de HP refuerza la estrategia desarrollada por Wohlers Associates, que refleja la creciente presencia del sector de la fabricación aditiva en EuroMold.

Otra de las firmas que ha confirmado su presencia es la belga Materialise NV, especialista en software para procesos de ingeniería para fabricación aditiva. ■

www.euromold.com



La primera edición de esta feria del molde atrajo
15.000 visitantes de 44 países

Satisfacción tras la primera edición de Moulding Expo

Tras el éxito de la primera edición de Moulding Expo, celebrada en Stuttgart, del 5 al 8 de mayo pasados, podemos decir que el sector de moldes, matrices y herramientas tiene una nueva cita internacional. En su estreno, la feria Moulding Expo ha impresionado positivamente a expositores y visitantes, según aseguran los organizadores del evento, la Messe Stuttgart.

La feria ha funcionado tanto por contenidos, como por la calidad de expositores y visitantes, así como por su carácter internacional. Según ha reconocido el presidente de Messe Stuttgart, Ulrich Kromer von Baerle, *no es fácil poner en marcha una nueva feria industrial en el mercado. Después de cuatro días de Moulding Expo (MEX), sin embargo, podemos confirmar que, en relación con el desarrollo, la planificación y el timing, lo hicimos todo bien. Nuestro estreno fue un éxito, y ahora esperamos continuar trabajando en este alto nivel.*

Un respaldo importante

En la preparación del evento, Messe Stuttgart trabajó intensamente en estrecha cooperación con las principales organizaciones empresariales y sectoriales alemanas (VDWF, VDMA, MF y VDW) y eso se ha notado en la buena marcha del salón. El grado de satisfacción ha sido tal que el 98% de los visitantes recomendaría MEX, y el 94% tiene pensado repetir de cara a la edición de 2017.

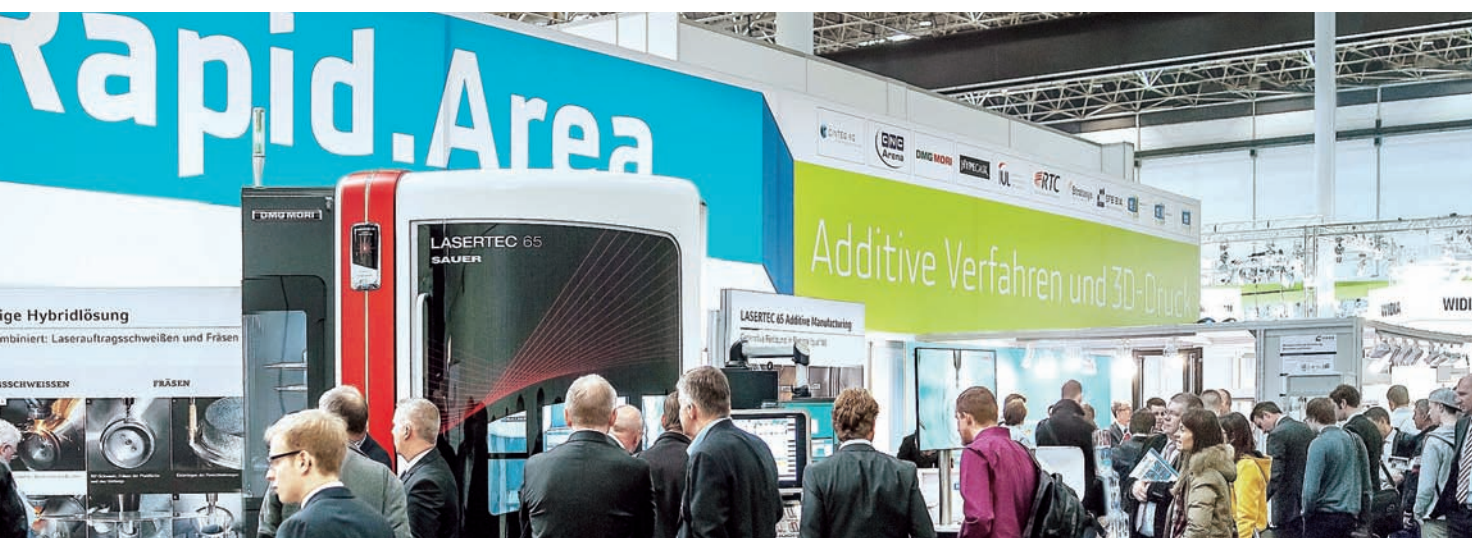
Entre los aproximadamente 15.000 visitantes profesionales de la primera edición de MEX, todas las ramas importantes de la industria estaban representadas: la industria de automoción (31%), la construcción de herramientas y moldes (27%), ingeniería mecánica y construcción de plantas (20%), la industria del plástico (16%), la metalurgia (11%), así como diversos sectores de usuarios.

Moulding Expo 2015 recibió visitantes de sectores como la automoción, la construcción de herramientas y moldes, el plástico, ingeniería, metalúrgica, etc.

La calidad de los visitantes también fue excelente: el 78% eran profesionales con poder de compra en su empresa, o con poder para la toma de decisiones. El porcentaje de visitantes extranjeros fue del 11%. En total, llegaron de 44 países, principalmente de Suiza, Austria, Italia y Francia.

Junto al intenso intercambio de ideas y opiniones en los stands, los distintos eventos y foros del programa marco también fueron bien recibidos - por ejemplo, el Foro BME, seguido de un recorrido a pie por la feria.

La próxima Moulding Expo se llevará a cabo en mayo de 2017, en Stuttgart. **|| www.moulding-expo.com**





Los responsables del macroevento que tendrá lugar en Barcelona en 2017, han visitado Japón, Corea y Frankfurt para dar a conocer su propuesta

Sigue la ruta internacional del World Chemical Summit 2017

Los responsables del World Chemical Summit, evolución de los salones Expoquimia, Eurosurfas y Equiplast, que tendrá lugar en Barcelona en 2017, continúan con su gira internacional para dar a conocer las novedades del nuevo concepto de macroevento sectorial.

Entre los pasados 15 y 19 de junio, responsables del World Chemical Summit, la iniciativa de Fira de Barcelona heredera de los anteriores salones Equiplast, Expoquimia y Eurosurfas, participaron en la pasada edición del salón internacional del sector químico Achema, celebrado en la ciudad alemana de Frankfurt.

El objetivo era dar a conocer la nueva etapa de estos tres salones, que buscan convertirse en el evento de referencia mundial para el sector químico, del tratamiento de superficies y del plástico y el caucho.

La dirección del World Chemical Summit, con Pilar Navarro al frente, (en la imagen) acudió a este evento, que este año ha reunido a 3.800 expositores y unos 170.000 visitantes de más de 100 países; para lanzar el nuevo formato en una gran plataforma de negocio y de relaciones comerciales.

En el marco de este viaje, la dirección del futuro World Chemical Summit mantuvo reuniones con diversas instituciones y empresas para comentar detalles de la próxima edición de 2017 y presentar la nueva orientación de los salones de la química, del tratamiento de superficies y del plástico y el caucho de Fira de Barcelona.

Además de integrar los tres salones mencionados, el World Chemical Summit también acogerá el décimo Congreso Mundial de Ingeniería Química, que reunirá a más de 3.000 ingenieros químicos de todo el mundo.

Bajo el lema Ingeniería Química en un mundo global: una herramienta para la cooperación y el desarrollo, el Congreso Mundial de Ingeniería Química (10th WCCE, en sus siglas en inglés) abordará una amplia temática que va desde el desarrollo de nuevos productos y procesos, la gestión integral de recursos o la salud hasta la energía o la bioingeniería.

El congreso tendrá lugar por primera vez en España y tomará el relevo del celebrado en Seúl (Corea del Sur) en 2013. Este evento se celebra cada cuatro años de manera alterna entre Europa, Estados Unidos y Asia.

El congreso tendrá lugar por primera vez en España y tomará el relevo del celebrado en Seúl (Corea del Sur) en 2013. Este evento se celebra cada cuatro años de manera alterna entre Europa, Estados Unidos y Asia.

Una gira internacional

La participación en Achema forma parte del plan de divulgación internacional del próximo World Chemical Summit, cuyos responsables ya visitaron a finales de febrero Japón y Corea del Sur.

En esta ocasión, la dirección del World Chemical Summit formó parte de una misión empresarial para detectar nuevas oportunidades de negocio, organizada por la Generalitat de Catalunya, que visitó ambos países asiáticos del 23 al 28 de febrero. ■

www.firabarcelona.com



Pilar Navarro.

Tras haber visitado Japón y Corea del Sur, a finales de febrero de este año, en junio, los responsables del World Chemical Summit 2017 de Barcelona han participado en la feria Achema de Frankfurt



PLASTPRINTPACK WEST ÁFRICA

Dentro del Plan de Acciones de Comercio Exterior de AVEP (Asociación Valenciana de Empresas del Plástico), está prevista la asistencia, por primer año, a la PlastPrintPack West África (que tendrá lugar en Ghana del 1 al 3 de diciembre de este año) con aquellas empresas interesadas en participar como expositoras, bien sea en un stand conjunto o bien en un stand individual. La participación agrupada estará supeditada a que el número de empresas interesadas corresponda al mínimo necesario para realizar una asistencia conjunta.

MADE FROM PLASTIC

El Centro Tecnológico del Plástico (Andaltec) ha llegado a un acuerdo con la feria Made from plastic, dedicada a las soluciones en plásticos para el packaging, que se celebrará por vez primera en Valencia, del 21 al 22 de octubre. Andaltec ha conseguido un descuento de un 15% sobre la tarifa oficial para las empresas andaluzas expositoras. El objetivo es ayudar a las firmas de Andalucía a abrir nuevos mercados y posicionar sus productos mediante un evento comercial con perspectivas interesantes y al que también presta su apoyo la Asociación Española de Fabricantes de Plásticos (ANAIP).

EXPO PACK MÉXICO

La edición del 30 aniversario de Expo Pack México cerró el 19 de junio como la más grande e internacional de su historia, según los organizadores. Más de 25.000 asistentes acudieron, en medio de un lleno total de expositores por tercer año consecutivo, y visitaron a más de 1.000 empresas en una superficie neta de 19.000 m². Durante los cuatro días del evento, las industrias de alimentos y bebidas, farmacéutica, cuidado personal, química, electrónica, textil y automotriz, entre otras, hallaron soluciones de envasado y procesamiento.

JEC AMERICAS

El principal evento de la industria de los materiales compuestos en el continente americano, JEC Americas Composites Show & Conferences, se celebró a principios de junio en Houston con un 15% más de participación y otro 15% más de incremento de espacio y expositores. Los asistentes pudieron conocer los últimos adelantos tecnológicos de una industria en pleno desarrollo, con aplicaciones para sectores como el energético, el automovilístico y el aeroespacial. El 60% de los expositores presentó soluciones de fabricación.

NANO KOREA

Nano Korea 2015, el 13 International Nanotech Symposium & Nano-Convergence Expo de Corea, se celebró desde el miércoles 1 de julio al viernes 3 de julio en COEX en Seúl, con unas 350 compañías de 18 países y regiones y la asistencia de organizaciones gubernamentales. Bajo los auspicios del Ministerio de Comercio, Industria y Energía y el Ministerio de Ciencia, TIC y Planificación del Futuro, y gestionado por el Comité de Organización de Nano Korea, es el principal evento de nanotecnología de Corea que se ha celebrado anualmente desde 2003.

SUBCONTRATACIÓN

La feria Subcontratación 2015 (Bilbao, del 26 al 29 de mayo), junto con los salones Ferroforma, Fitmaq, Pumps & Valves y Maintenance, recibieron un total de 18.500 visitantes. Los principales países de procedencia fueron Marruecos, Argelia, Colombia, México, Perú, India, Alemania, Bélgica, Francia, Holanda, Italia, Portugal, Reino Unido y Turquía. En el ámbito nacional, un 48% de los profesionales eran de fuera del País Vasco, principalmente de Andalucía, Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana, Cantabria, Galicia y Navarra. El total de participantes en las jornadas ascendió a 1.439 personas.

ACHEMA 2015

ACHEMA 2015 finalizó en Frankfurt el viernes 19 de junio de 2015. Más de 166.000 participantes acudieron los cinco días para ver la oferta de 3.813 expositores de la industria química, farmacéutica y la industria alimentaria. "Estamos muy contentos de que no sólo las cifras sean buenas; es evidente que la calidad del evento ha sido percibida por todos los participantes. El ambiente era inmejorable y los comentarios fueron todos positivos", dijeron los organizadores.

BEYOND BUILDING BARCELONA

PlasticsEurope, la asociación de fabricantes de materias primas plásticas, volvió a participar en la feria internacional de la construcción Beyond Building Barcelona Construmat 2015 (19-23 de mayo). Lo hizo a través de la organización de dos jornadas de debate en las que se expusieron potenciales vías de crecimiento en el mercado de la rehabilitación y el valor que pueden generar. Su objetivo es fomentar un modelo de negocio más sostenible y basado en las necesidades de los habitantes.

mundo PLAST

REVISTA PROFESIONAL DEL PLÁSTICO
Y SUS TECNOLOGÍAS



SOLICITUD DE SUSCRIPCIÓN - SUBSCRIPTION FORM

EMPRESA COMPANY

PROVINCIA PROVINCE

NOMBRE APELLIDOS NAME SURNAME

PAÍS COUNTRY

DIRECCIÓN ADDRESS

CARGO TITLE

CÓDIGO POSTAL POSTAL CODE

**DATOS FISCALES (D.N.I. - N.I.F.)
VAT NUMBER**

TELÉFONO PHONE

POBLACIÓN TOWN

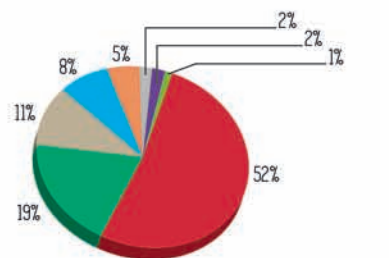
MUNDOPLAST

ES UNA PUBLICACIÓN
ESPECIALIZADA PARA
LOS PROFESIONALES
DEL PLÁSTICO

DISTRIBUCIÓN POR SECTORES

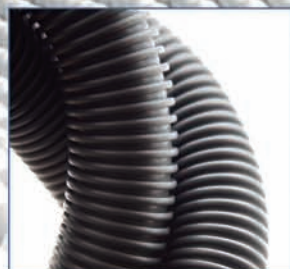
4.000 EJEMPLARES

- Industria transformadora
- Fabricantes de productos finales
- Fabricantes de moldes
- Maquinaria / Equipos
- Ingenierías / Diseñadores industriales
- Materia prima / Semielaborados
- Centros de formación / Universidades
- Varios



Suscripción nacional - 75€
European suscription - 135 €

Pago online [http://](http://tpv.globalcc.es)
Online payment tpv.globalcc.es





Julio 2015

23-25 Ho Chi Minh (Vietnam)

PLASTICS VIETNAM

Feria internacional de tecnología para aplicaciones médicas

www.plastics-vietnam.in

Agosto 2015

26-29 Bangkok (Tailandia)

T-PLAS

Feria internacional de plásticos y caucho

www.tplas.com

31-02/09 Shanghai (China)

APPLAS

Feria de tecnologías y aplicaciones de moldeo por inyección en industria de plásticos

www.applas.com

Septiembre 2015

01-03 Karachi (Pakistán)

PLASTI & PACK PAKISTAN

Feria de las materias primas plásticas y del envase de Pakistán

www.plastipackpakistan.com

09-10 Estambul (Turquía)

CHEMSPEC EURASIA

Feria de la química de Eurasia

www.chemspecevents.com/eurasia/

16-19 Belgrado (Serbia)

PACKTECH EXPO BALKAN

Feria internacional de plásticos, impresión y embalaje

www.alexpo.co.rs

Septiembre 2015

16-19 Ho Chi Minh (Vietnam)

VIETNAMPLAST

Feria internacional del plástico y la industria del caucho

www.vietnamplas.com/hcm

22-24 Stuttgart (Alemania)

COMPOSITES EUROPE

Feria y foro de compuestos, tecnología y aplicaciones

www.composites-europe.com

22-25 Düsseldorf (Alemania)

EUROMOLD

Feria internacional del molde

www.euromold.com

23-24 Veldhoven (Países Bajos)

KUNSTSTOFFEN

Feria de plásticos

www.kunststoffenbeurs.nl

29-01/10 Núremberg (Alemania)

FACHPACK

Feria internacional de envases y embalaje

www.fachpack.de

Octubre 2015

05-07 Almaty (Kazajstán)

PLASTEX CENTRAL ASIA

Feria del plástico

<http://www.chemie.kz/en/plastex>

06-07 Galway (Irlanda)

MEDTEC IRELAND

Feria internacional de tecnología para aplicaciones médicas

www.medteceurope.com

06-08 Dresden (Alemania)

PLASTIC ELECTRONICS

Conferencia sobre plásticos en electrónica

www.plastic-electronics.org

mundoPLAST recomienda confirmar las fechas ante posibles cambios de última hora que pudieran producirse



Octubre 2015

13-17 Friedrichshafen (Alemania)

FAKUMA

Feria monográfica de la transformación del plástico

www.fakuma-messe.de/en/fakuma

20-22 Singapur

JEC ASIA

Feria internacional de las industrias del plástico y el caucho

- Salón de la industria de los materiales compuestos

www.jeccomposites.com

Octubre 2015

20-22 Tashkent (Uzbekistán)

PLASTEX UZBEKISTAN

Feria del plástico

www.ite-uzbekistan.uz/vis/plastex/eng/index.php

21-22 Valencia (España)

MADE FROM PLASTIC

Feria de soluciones en plástico para packaging

madefromplastic.feriavalencia.com

...y 24h.
en internet

Selección de empresas

902 887 011

Los mejores profesionales, las mejores empresas

Serie DCX



ULTRASONIDOS, VIBRACIÓN, PLACA CALIENTE, INFRARROJOS Y LÁSER

BRANSON
Líderes en corte y soldadura de termoplásticos

EMERSON
Industrial Automation

ESPAÑA Tel. 93 586 05 00 - PORTUGAL Tel. +351 936059080
bucbar.info@emerson.com

www.bransoneurope.eu

Vecoplan®



SOLUCIONES VECOPLAN PARA
LA TRITURACIÓN DE PLÁSTICOS

Su socio fiable desde hace 40 años.

www.vecoplan.es

TECHNOLOGY FOR A SUSTAINABLE TOMORROW

WWW.MECASONIC.ES

Proyectista de
soluciones de soldadura
para termoplásticos

MÁQUINAS DE SOLDAR POR:



Aire Caliente



Vibración



Ultrasonidos



Rotación



Láser



Placa caliente o IR



MECASONIC
Plastic Welding Solutions

MECASONIC ESPAÑA, S.A.

Avda. dels Alps, 56 - 08940

Cornella de Llobregat (Barcelona)

Tel. +34 93 473 52 11 - Fax +34 93 473 53 02

www.mecasonic.com - E-mail: mecasonic@mecasonic.es

mundoPLAST 42

Equifab	Portada
Abus	Contraportada
Branson	Interior Portada

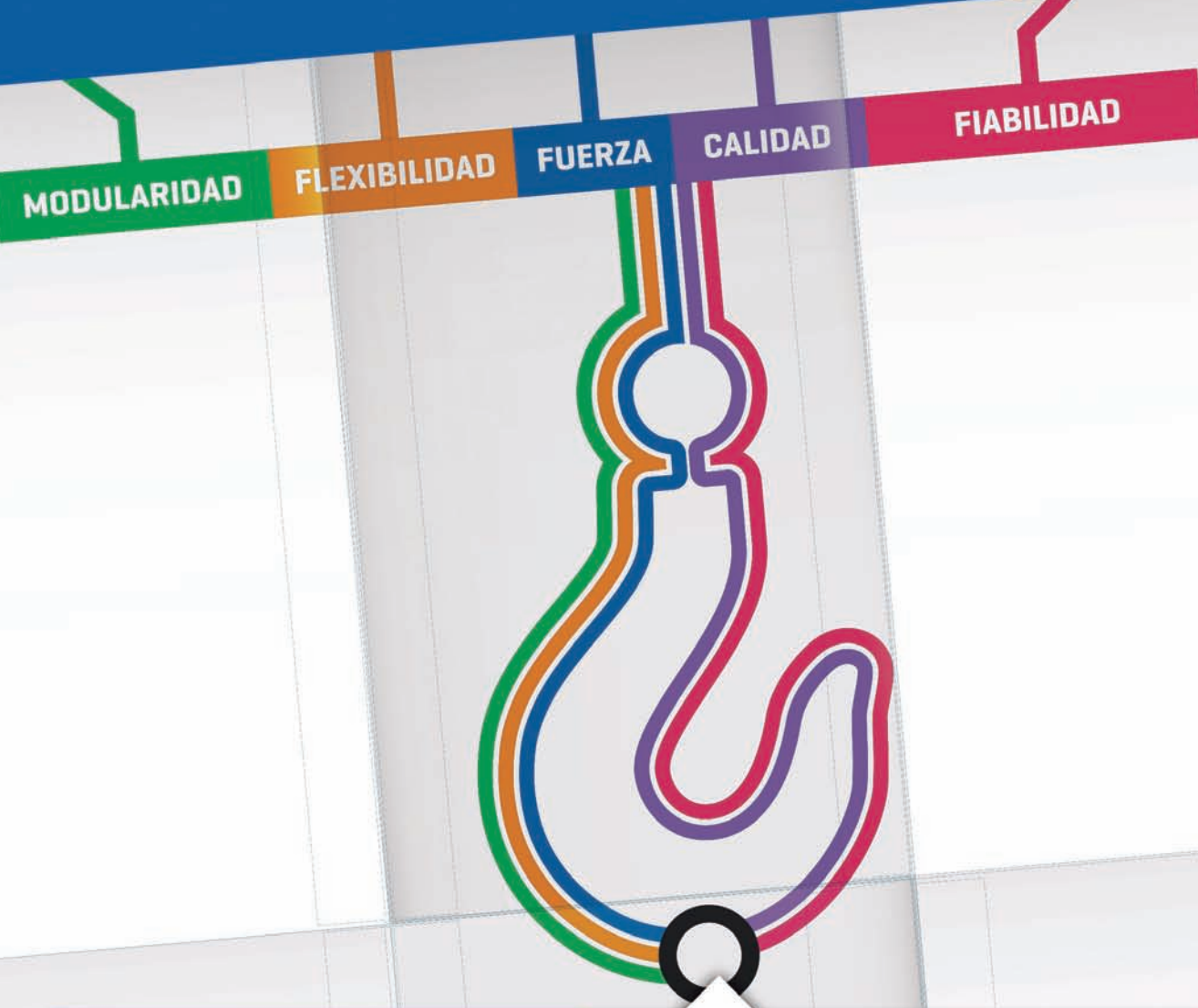
Alboex (Sesotec)	37
Alboex (Polaris)	39
Alimatic	7
Branson	65
European Bioplastics	23
Feria Euromold	27
Gravipes (Econ)	31
Griño Rotamik	9
Imvolca (Cofit)	29
Mecasonic	47, 65
Pallmann	35
SISE	49
Starlinger (Kugo)	33
Vecoplan	65



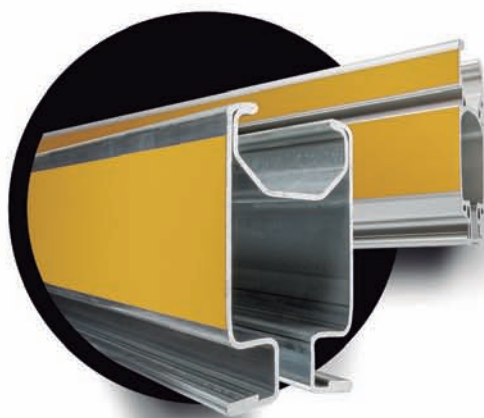


Conéctate a
mundoplast.com





DECISION FACIL :



¡ LA SOLUCION INDIVIDUALIZADA QUE UNE TODAS LAS VENTAJAS ; EL NUEVO SISTEMA HB DE ABUS

El nuevo sistema HB combina todas las características para satisfacer sus necesidades de elevar y desplazar cargas, ahora aún más de forma individual y efectiva.



www.abusgruas.es/hb-nuevo/

 **Flexible**

 **Fiable**

 **Modular**

 **Potente**

 **Alta calidad**

Robustos perfiles de acero y ligeros perfiles de aluminio pueden ser combinados de una forma flexible en el nuevo sistema HB. La longitud de los perfiles es totalmente independiente de los puntos de suspensión. Fácil de montar, mínimo desgaste y larga duración - la continuación consecuente de 30 años de Sistema HB.

Perfiles para cargas más pequeñas y componentes innovadores, amplían las aplicaciones modulares de HB que permiten soluciones muy personalizadas y rápidas a partir de piezas existentes en stock.

Los nuevos perfiles HB capaces de soportar más carga y con menos puntos de suspensión, ofrecen ventajas en términos de precio y menores pérdidas de altura.

Los nuevos perfiles de acero laminados de alta precisión y de aluminio extrusionado, ofrecen suavidad y facilidad de movimiento de las grúas.

