

LA MAYOR **PRECISIÓN** TAMBIÉN EN LAS CANTIDADES MÁS PEQUEÑAS

 think materials management



MINICOLOR

Mezcla de color preciso gracias al disco de dosificación. Si busca conseguir mezclas de color constantes y precisas, el nuevo MINICOLOR es lo que necesita. Escoja entre dosificación con husillo de eficiencia demostrada o la nueva dosificación con disco.

www.motan-colortronic.com

COSCOLLOLA Comercial S.L. | Motores 160 | E-08038 Barcelona | Tel.: +34 93 233 25 99 | Fax: +34 93 233 38 01 | e-mail: info@coscollola.com
www.coscollola.com

- » Policarbonato: 16.400 millones de dólares en 2020**
- » Periféricos al servicio de la transformación de plásticos**
- » El mercado del molde se estabiliza**

PLÁSTICO Y APLICACIONES MÉDICAS, SOCIOS DE LARGO RECORRIDO

+ información



mundoplast.com



BMS

Productor de recambios para la industria del plástico



WANNER
Wanner Technik GmbH

Labotek
Power in Plastics



Granuladores



Alimentación
y deshumidificación



Destartarizado



Horno de pirólisis



Cintas transportadoras

Parque tecnológico del Vallès

C/ Paletes, nº8, edificio B - 08290 - Cerdanyola del Vallès - Barcelona

Tel.: +34 93 565 07 56 - Fax: +34 93 565 07 57 - bms@bmsespana.eu - www.bmsespana.eu

BMS
España



COSCOLLOLA COMERCIAL, S.L.

Motores, 160
08038 - Barcelona
Telf. +34 932332599
Fax. +34 932333801
info@coscollola.com
www.coscollola.com

MOTAN-COLORTRONIC

Del fabricante de periféricos Motan-Colortronic, representado en España por Coscollola, destacan sus sistemas de mezclado tanto gravimétrico como volumétrico. Estos equipos se caracterizan por su repetibilidad exacta en el mezclado y dosificado para equipos de inyección, soplado y extrusión.

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

Publicidad Jana García
jana.garcia@globalcc.es

Dirección de arte / diseño Javier 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	
El precio del petróleo y el reciclado de plásticos.....	4
Mercado	
La producción mundial de bioplásticos sigue creciendo...	6
El plástico, material básico en la economía circular europea.....	8
Empresa	
Nace el gigante DowDupont.....	10
Chemchina se hace con el Grupo KraussMaffei.....	12
Entrevista	
Entrevista con Ángel Lozano, Director General del Centro Español de Plásticos (CEP).....	14
Materias primas y materiales	
Polycarbonato: 16.400 millones de dólares en 2020....	16
Equipos y maquinaria	
ZE Blue Power de KraussMaffei Berstorff.....	20
Imvolca amplía su cartera de extrusión con Mikrosan...	22
Periféricos al servicio de la transformación de plásticos.....	24
El mercado del molde se estabiliza.....	34
Aplicaciones	
Plástico y aplicaciones médicas, socios de largo recorrido.....	40
Once envases españoles, entre los mejores del mundo.....	45
Noticias	46
Novedades	47
Ferías	
Avance de contenidos de Chinaplas 2016.....	48
3ª edición de agrofood & plastprintpack West Africa.....	50
Más respaldo sectorial para Moulding Expo.....	51
La K2016: éxito asegurado.....	52
Breves.....	54
Calendario ferial	56
Selección de Empresas	57
Índice de Anunciantes	58



El precio del petróleo y el reciclado de plásticos



La bajada de los precios del barril de petróleo en los últimos meses está alegrando a usuarios de vehículos y transportistas, que pueden llenar ahora sus depósitos de combustibles por menos dinero. Para nuestro querido sector del plástico, sin embargo, este descenso puede llevar aparejadas lecturas diferentes, dependiendo de quien la realice.

Para los transformadores, esta realidad está suponiendo la lógica reducción de precios de las materias primas derivadas del petróleo, que son la mayoría.

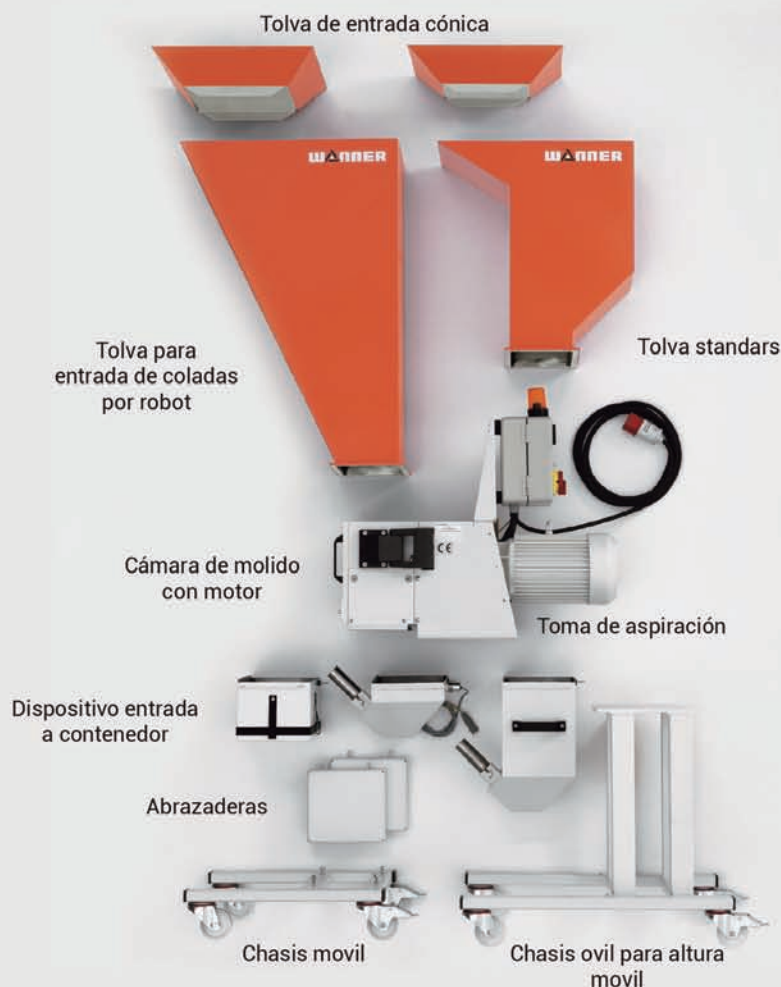
Para los recicladores, sin embargo, la caída de los precios del crudo supone un duro golpe, ya que ven cómo a sus clientes les resulta más rentable comprar granza virgen que granza de plástico reciclado y porque este mazazo llega después de que el mercado occidental de plástico reciclado se viera afectado negativamente por el enfriamiento de la economía china, dado que muchas empresas del país asiático se encontraban entre sus mejores clientes.

A tenor de la proliferación de empresas dedicadas al reciclado de plásticos en los últimos años, que contaron en su momento con el visto bueno de las autoridades y de la sociedad por lo útil y loable de su misión, la prolongada situación de precios bajos del petróleo supone un riesgo importante, tanto mayor cuanto más se prolongue en el tiempo la actual coyuntura. A ello hay que añadir el reciente levantamiento de las sanciones a Irán, cuyo petróleo también vendrá a sumarse al mercado global con lo que ello puede suponer para los actuales bajos precios del crudo.

La clave está en aguantar como sea, porque lo que sí que está claro es que con la recuperación económica y el consiguiente incremento de los principales mercados de aplicación de las materias primas plásticas, como el del envase o la automoción, en el futuro (los precios del petróleo habrá un momento en que volverán a subir) habrá muchos residuos plásticos disponibles a los que dar una salida, y el reciclado es sin duda la mejor de todas.

Granulador Compacto

Una gama modular adaptada a todas sus necesidades



- Concepción robusta y compacta para una perfecta granulación
- Permite obtener un grano aprox. a material virgen (TPE soplado o materias plásticas abrasivas)
- Tolva de alimentación insonorizada y segura
- Moto-reductor de altas prestaciones, concebido para una larga vida de servicio
- Introducción mejorada de coladas y piezas gracias a la optimización de la geometría del rotor y la tolva
- Informe de calidad/ precio asequible

UNA EXTENSA GAMA



SÉRIE BABY
Para coladas de
pequeñas dimensiones



SÉRIE XTRA
Lenta velocidad
y bajo ruido



SÉRIE DYNAMIC
Granuladores universales
y robustos



SÉRIE ENERGY
Para piezas de
gran volumen



THERMOGRANULATEURS
Sistema de regranulación
ultra compacto

BMS

Productor de recambios para la industria del plástico

Parque tecnologico del Vallès - Calle Paletes no. 8, Edificio B
08290 Cerdanyola de Vallès Barcelona

Tel : +34/93.565.07.56 - Fax : +34/93.565.07.57

bms@bmsespana.eu

www.bmsespana.eu



La capacidad de producción mundial de bioplásticos pasará de 1,7 millones de toneladas en 2014, a aproximadamente 7,8 millones de toneladas en 2019

La producción mundial de bioplásticos sigue creciendo

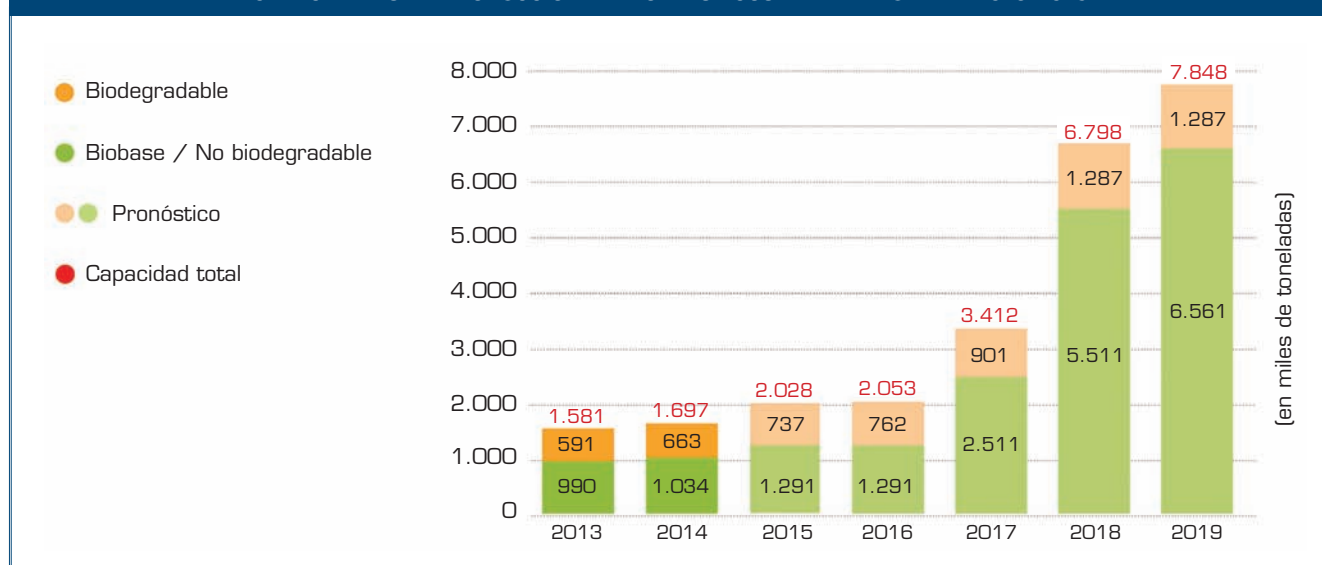
Los datos presentados el pasado cinco de noviembre en el marco de la 10ª Conferencia Europea de Bioplásticos, celebrada en Berlín, indican un crecimiento del mercado global de bioplásticos del 350% a medio plazo.

Los datos recopilados por la asociación European Bioplastics, en colaboración con los institutos de investigación IfBB - Instituto de Bioplásticos y Biocomposites (Universidad de Ciencias Aplicadas y Artes de Hannover, Alemania) y Nova-Institute (Hürth, Alemania); muestran que la capacidad de producción mundial de bioplásticos pasará de 1,7 millones de toneladas en 2014 a aproximadamente 7,8 millones de toneladas en 2019.

Los plásticos de base biológica, no biodegradables, como el PE y el PET de base biológica serán los principales impulsores de este crecimiento. Más del 60% de la capacidad de producción de bioplásticos en todo el mundo en 2014 correspondía a plásticos duraderos de base bio y los expertos esperan que esta proporción aumentará a más del 80% en 2019.

Las capacidades de producción de plásticos biodegradables, como PLA, PHA, y las mezclas de almidón, también crecerán de manera constante, casi el doble, y pasarán de los 0,7 millones de toneladas de 2014 a más de 1,2 millones de toneladas en 2019. La producción de PHA se duplicará para el año 2019 en comparación con 2014, debido a una aceleración de viejas y nuevas capacidades en Asia y los EE.UU. Como apunta François de Bie, el presidente de European Bioplastics, asociación que agrupa a los principales productores europeos de bioplásticos y organizadora de la conferencia, parece que los plásticos compostables están abandonando el papel de producto de nicho en el mercado para ser cada vez más demandados, y muchos plásticos compostables han encontrado sus verdaderas aplicaciones de valor añadido.

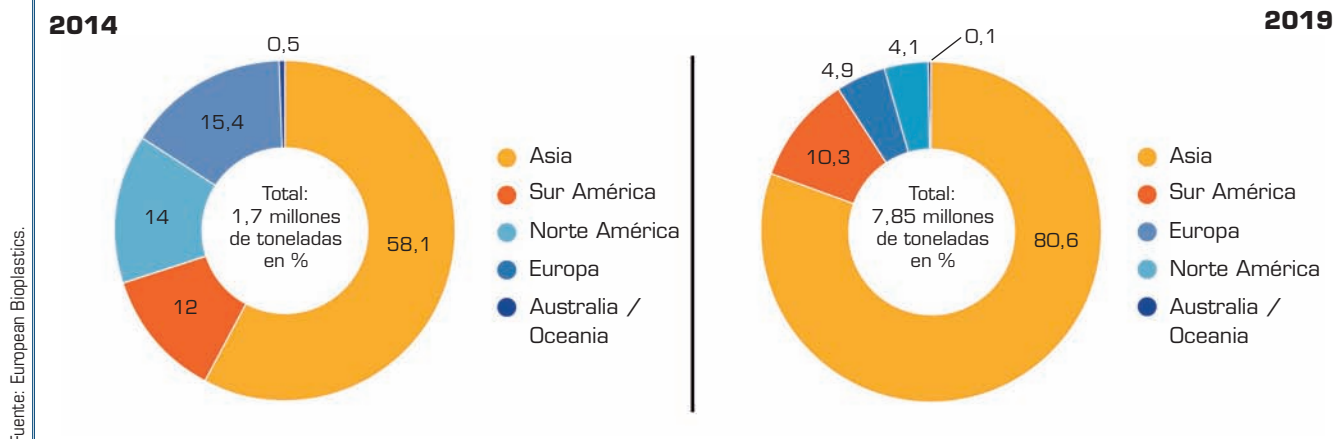
CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN DE BIOPLÁSTICOS A NIVEL MUNDIAL 2013-2019



Fuente: European Bioplastics.



CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN DE BIOPLÁSTICOS A NIVEL MUNDIAL POR REGIONES 2014 VS 2019



Por sectores de aplicación

Por sectores de aplicación, el del packaging sigue siendo el mayor consumidor de bioplásticos, con casi el 70% (1,2 millones de toneladas) del total del mercado de los bioplásticos. Debido al excelente ajuste de los bioplásticos en el mercado de los envases, se espera que esta cifra aumente a más del 80% (6,5 millones de toneladas) en 2019. Los datos indican una fuerte tendencia hacia envases a partir de fuentes más eficientes, que está impulsada por una creciente demanda de los consumidores de productos con menor impacto medioambiental, explica de Bie.

Los datos también confirman un aumento decisivo en la adopción de materiales bioplásticos por parte de muchos otros sectores, incluyendo textiles, aplicaciones de automoción y bienes de consumo. La superficie cultivable para la materia prima básica renovable empleada en la producción de bioplásticos ascendió aproximadamente a 0,68 millones de hectáreas en 2014, lo que representó sólo el 0,01% de los terrenos destinados a agricultura en el mundo, un área de 5.000 millones de hectáreas, el 97% de las cuales fueron utilizadas para el

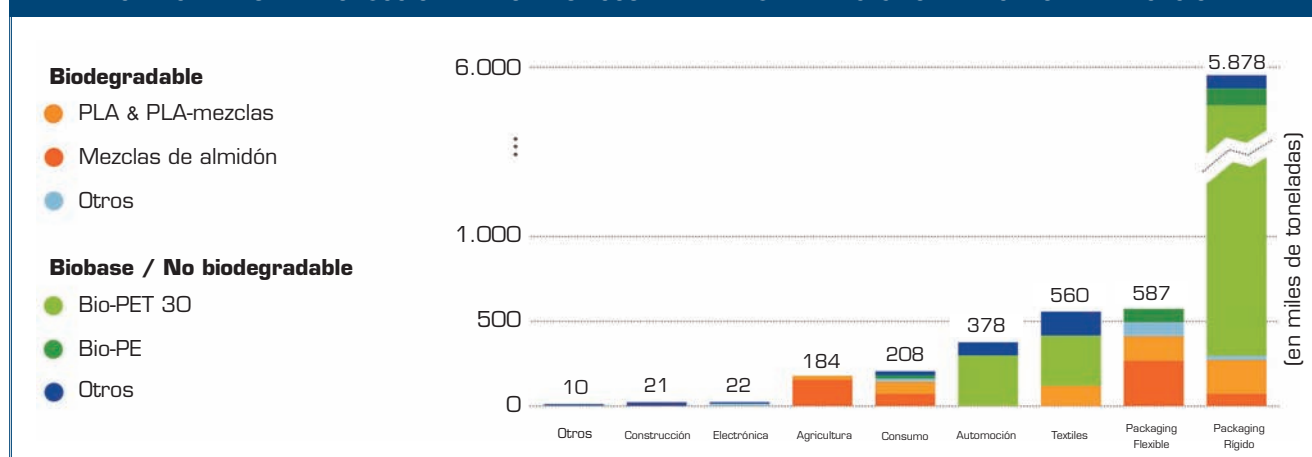
pastoreo, alimentación, otros materiales, bioenergía y biocombustibles. Esto muestra claramente que no hay competencia entre la materia prima renovable para los bioplásticos y el sector de la alimentación.

A nivel geográfico, Asia ampliará aún más su papel de gran productor de bioplásticos. En 2019, más del 80% de los bioplásticos se producirá en Asia. Europa se quedará con menos del 5% de la capacidad de producción, mientras que zonas como EE.UU., Asia, y América Latina están implementando medidas de cercanía a los mercados para atraer la producción y promover el desarrollo de dichos mercados de forma más rápida.

El mercado europeo de bioplásticos está limitado por la falta de medidas económicas y políticas para permitir una mayor ampliación de las capacidades de producción dentro del continente, por lo que desde European Bioplastics se ha requerido a las autoridades de la UE a tener en cuenta el papel del sector y las ventajas que puede aportar al medio ambiente y al crecimiento económico dentro de la política de Economía Circular. II

www.european-bioplastics.org

CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN DE BIOPLÁSTICOS A NIVEL MUNDIAL 2019 POR MERCADO DE APLICACIÓN



Fuente: European Bioplastics.



Las nuevas medidas de la UE suponen una gran oportunidad para la industria del reciclaje. Destacan algunas protagonizadas por los plásticos

El plástico, material básico en la economía circular europea

La Comisión Europea adoptó, a primeros de diciembre, un ambicioso paquete de nuevas medidas sobre la economía circular, para promover el cambio de modelo de sociedad a una donde se utilicen los recursos de modo más sostenible.

Las acciones propuestas contribuirán a cerrar el círculo de los ciclos de vida de los productos a través de un mayor reciclado y reutilización, y aportarán beneficios tanto al medio ambiente como a la economía, al contribuir a la creación de empleo. Estos planes extraerán el máximo valor y uso de todas las materias primas, productos y residuos, fomentando el ahorro energético y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero. Las propuestas abarcan la totalidad del ciclo de vida: de la producción y el consumo a la gestión de residuos y el mercado de materias primas secundarias. Las medidas cuentan con un respaldo económico inicial de 6.150 millones de euros.

Fin del “toma, fabrica, usa y tira”

Al presentar el nuevo paquete de acciones, el vicepresidente primero de la Comisión, Frans Timmermans, responsable de desarrollo sostenible, hizo toda una declaración de intenciones: *nuestro planeta y nuestra economía no podrán sobrevivir si mantenemos el enfoque del “toma, fabrica, utiliza y tira”. Tenemos que conservar los recursos valiosos y explotar plenamente todo el valor económico que atesoran. La economía circular trata de reducir los residuos y de proteger el medio ambiente, pero también de transformar profundamente el funcionamiento de toda nuestra economía. Reconsiderando nuestra manera de producir, trabajar y comprar, podemos generar nuevas oportunidades y crear nuevos puestos de trabajo. Con el paquete aprobado, estamos creando el marco global que hará verdaderamente posible esta transformación. En él se establece una trayectoria creíble y ambiciosa para una mejor gestión de los residuos en Europa, con acciones de apoyo que cubren la totalidad del ciclo del producto. Esta combinación de normativa inteligente y de incentivos a nivel de la UE ayudará a las empresas y los consumidores, así como a las autoridades nacionales y locales, a impulsar esta transformación.*

Medidas

Entre las medidas clave adoptadas y/o que van a aplicarse dentro del mandato de la actual Comisión figuran:

- Financiación de más de 650 millones de euros con cargo a Horizonte 2020 y de 5.500 millones de euros con cargo a los Fondos Estructurales.

- Medidas para reducir el despilfarro de alimentos, incluida una metodología de medición común, una indicación de fechas mejorada y herramientas que permitan alcanzar el objetivo de desarrollo sostenible de reducir a la mitad el desperdicio de alimentos a más tardar en 2030.

- Elaboración de normas de calidad para las materias primas secundarias a fin de reforzar la confianza de los operadores en el mercado interior.

- Iniciativas en el plan de trabajo sobre diseño ecológico para 2015-2017 tendentes a promover la reparabilidad, durabilidad y reciclabilidad de los productos, además de la eficiencia energética.

- Una revisión del Reglamento sobre abonos, para facilitar el reconocimiento de los abonos orgánicos y basados en residuos en el mercado único y reforzar el papel de los bionutrientes.

- Una estrategia para el plástico en la economía circular, que aborde los problemas de la reciclabilidad, la biodegradabilidad, la presencia de sustancias peligrosas en los plásticos y el objetivo de desarrollo sostenible de reducir significativamente los desechos marinos.

- Una serie de acciones sobre la reutilización del agua, incluida una propuesta legislativa relativa a los requisitos mínimos para la reutilización de las aguas residuales.

Propuestas legislativas revisadas

La propuesta legislativa revisada relativa a los residuos fija unos objetivos claros de reducción y establece una senda a largo plazo ambiciosa y creíble para la

gestión de los residuos y el reciclado. Para garantizar su aplicación efectiva, los objetivos de reducción de residuos van acompañados en la nueva propuesta de medidas concretas para abordar los obstáculos sobre el terreno y las distintas situaciones que existen en los Estados miembros. Entre los elementos clave de la propuesta sobre residuos revisada figuran:

- Un objetivo común de la UE para el reciclado del 65% de los residuos municipales de aquí a 2030.
- Un objetivo común de la UE para el reciclado del 75% de los residuos de envases de aquí a 2030.
- Un objetivo vinculante de reducción de la eliminación en vertedero a un máximo del 10% de todos los residuos de aquí a 2030.
- Una prohibición del depósito en vertedero de los residuos recogidos por separado.
- La promoción de instrumentos económicos para desalentar la eliminación en vertedero.
- Una simplificación y mejora de las definiciones y una armonización de los métodos de cálculo de los porcentajes de reciclado en toda la UE.
- Medidas concretas para promover la reutilización y estimular la simbiosis industrial, convirtiendo los subproductos de una industria de materias primas de otra.
- Incentivos económicos para que los productores pongan en el mercado productos más ecológicos y apoyo a los regímenes de recuperación y reciclado (por ejemplo, de envases, baterías, aparatos eléctricos y electrónicos, vehículos...).

Buena acogida

European Bioplastics, asociación europea de productores de bioplásticos, ha dado la bienvenida al nuevo paquete de medidas de la Comisión Europea, que pone cerco a la emisiones de carbono y porque entiende que aquí, los plásticos biodegradables y los plásticos de base biológica pueden contribuir enormemente. Por ello consideran que estos materiales necesitan ser reconocidos y contar con el apoyo de un marco legislativo dentro de la UE.

Por su parte, PlasticsEurope, la asociación europea de fabricantes de materias primas plásticas, también ha recibido favorablemente la publicación del nuevo paquete de Economía Circular de la Comisión Europea, aunque considera los nuevos objetivos para el año 2025 referentes al reciclado y la preparación para la reutilización del 55% de los residuos de envases plásticos como extremadamente ambiciosos.

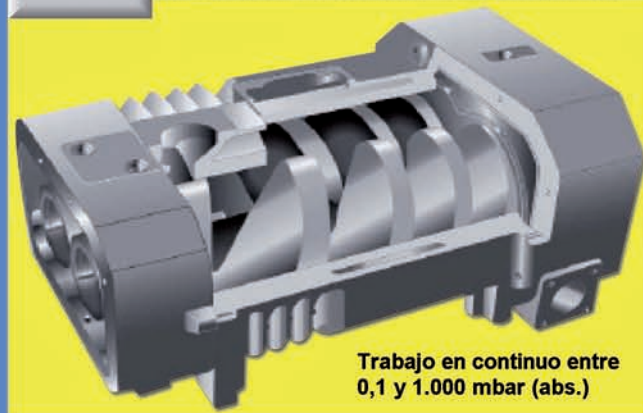
PlasticsEurope también acoge positivamente la intención de la Comisión de adoptar una estrategia para los plásticos y espera poder contar con la posibilidad de colaborar con las instituciones europeas para abordar las singularidades de estos materiales. ■

www.europa.eu / www.european-bioplastics.org / www.plasticseurope.org

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

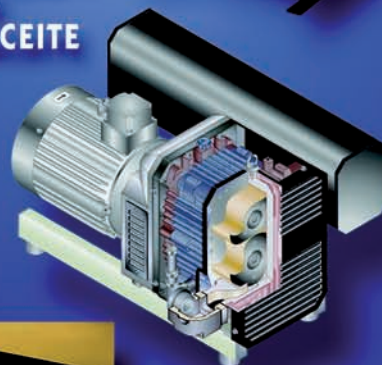


Trabajo en continuo entre
0,1 y 1.000 mbar (abs.)

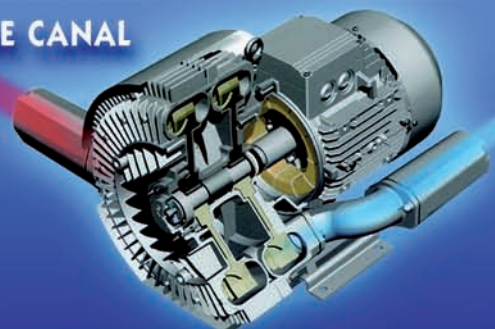
Funcionamiento sin fricción exento de aceite
Máxima capacidad a un alto nivel de vacío



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





El pasado mes de diciembre, Dow Chemical y DuPont anunciaron su fusión

Nace el gigante DowDuPont

El pasado 11 de diciembre, DuPont y The Dow Chemical Company anunciaron que sus respectivos consejos directivos habían aprobado iniciar un proceso de fusión. El valor de capitalización de ambas compañías se sitúa en los 130.000 millones de dólares y su facturación conjunta alcanza los 92.000 millones de dólares. Estamos ante el nacimiento de un nuevo coloso del sector químico.

La empresa resultante de la fusión, que se llamará DowDuPont, dará lugar a uno de los principales actores internacionales del sector químico, sólo superado por la alemana BASF, con tres claras áreas de liderazgo: el sector de agricultura, el de materiales, que incluye los plásticos, y el de productos de especialidades.

Para ello, DowDuPont se dividirá en tres compañías independientes, una por cada área mencionada, que cotizarán en bolsa a través de spin-offs libres de impuestos. Esto ocurriría tan pronto como sea posible, lo que se espera que sea en los 18-24 meses siguientes al cierre de la fusión, sujeta a aprobación regulatoria.

Cada grupo de accionistas, de Dow y DuPont, poseerán aproximadamente el 50% de la compañía combinada, sobre una base totalmente diluida, excluyendo las acciones preferentes.

Las tres empresas

-Agriculture Company: será un operador puro líder mundial en agricultura que aglutinará las ofertas complementarias de las dos compañías para proporcionar una amplia cartera de soluciones también a nivel geográfico, y mayores posibilidades de elección. Sus ingresos alcanzarán los 19.000 millones de dólares.

-Material Science Company: Será un operador industrial líder. Sumará los activos del segmento Performance Materials de DuPont, así como del de Performance Plastics, Performance Materials and Chemicals, Infrastructure Solutions y Consumer Solutions de Dow (excluyendo el negocio de Dow Electronic Materials). La combinación de capacidades complementarias permitirá abaratar costes y ganar en competitividad. Sumará unos ingresos aproximados de 51.000 millones de dólares.

-Specialty Products Company: Esta empresa, impulsada por la tecnología líder innovadora, estará enfo-

cada a negocios únicos que comparten características similares de inversión y punto de vista de mercado. Las empresas incluidas aquí serán DuPont Nutrición y Salud, Biociencias Industrial, Seguridad y Protección y Electrónica y comunicación, así como el negocio de Dow Electronic Materials. Juntos, sus ofertas complementarias crean un nuevo líder global en productos de electrónica. Sus ingresos alcanzarán los 13.000 millones de dólares.

Estructura

Una vez completada la transacción, Andrew N. Liveris, presidente y CEO de Dow, se convertirá en presidente Ejecutivo de la Junta de DowDuPont, y Edward D. Breen, presidente y CEO de DuPont, se convertirá en consejero delegado de DowDuPont. En estos roles, tanto Liveris como Breen informarán al Consejo de Administración, y la dirección financiera, aún por decidir, reportará a Breen.

La futura junta directiva contará con 16 miembros, ocho por cada compañía, y los Comités de cada empresa designarán a los líderes de las tres nuevas empresas independientes.

Tras el cierre de la transacción, DowDuPont contará con una doble sede: en Midland, Michigan y en Wilmington, Delaware.

Cierre de la operación

Se espera que la operación de fusión se cierre en el segundo semestre de 2016, sujeta a las condiciones habituales, incluyendo las aprobaciones regulatorias, y la aprobación de los accionistas de Dow y DuPont. La posterior separación de DowDuPont en las tres compañías mencionadas, se produciría entre 18 y 24 meses más tarde de la fusión. ■

www.dow.com / www.dupont.com

BRANSON
makes it possible



Ampliación del generador de la serie DCX para rack de 19 pulgadas

Branson le ofrece una amplia gama de soluciones en las tecnologías de ultrasonidos para su aplicación.

Conectado a una red global de laboratorios de aplicaciones y con una experiencia incomparable, el equipo de expertos de Branson puede proporcionar soluciones óptimas para las aplicaciones más exigentes. Solicite información sobre nuestros nuevos generadores digitales DCX de ultrasonidos, de máxima potencia y funcionalidad en mínimas dimensiones.

Para más información detallada:
935 860 500 · bucbar.info@emerson.com
www.bransoneurope.eu



www.bransoneurope.eu



Tecnología de soldadura: Ultrasonidos, vibración lineal, vibración orbital, placa caliente, infrarrojos y laser

EDIFICIO EMERSON - POLÍGONO INDUSTRIAL GRAN VÍA SUR - C. CAN PI, 15 PLANTA 1ª 08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT (BARCELONA) - TEL. 93 586 05 00 - FAX: 93 588 22 58



El 11 de enero se anunció el acuerdo de adquisición por valor de 925 millones de euros

Chemchina se hace con el Grupo KraussMaffei

El grupo químico líder de China, la multinacional China National Chemical Corporation (ChemChina), ha llegado a un acuerdo para adquirir KraussMaffei Group a su propietario, la norteamericana Onex, por 925 millones de euros.

Según un comunicado remitido desde KraussMaffei, la operación está sujeta al cierre de condiciones, incluyendo las aprobaciones regulatorias correspondientes, y permitirá al grupo KraussMaffei acelerar considerablemente su crecimiento a través de las sinergias con la compañía química asiática. La compra será realizada por ChemChina junto con Guoxin International Investment Corporation and AGIC Capital.

En ChemChina hemos encontrado un inversor estratégico y orientado a largo plazo, que lleva interesado en nuestra compañía desde hace muchos años, ha explicado Frank Stieler, CEO de KraussMaffei Group. La multinacional alemana fabricante de maquinaria para la transformación de plásticos seguirá operando con su misma estructura corporativa.

Estamos fortaleciendo nuestra empresa con uno de los grupos de ingeniería líderes globales, con más de 178 años de historia. Al hacerlo, esperamos que KraussMaffei mantenga su identidad e independencia, ha declarado Ren Jianxin, presidente de ChemChina. Estamos invirtiendo en un equipo de gestión fuerte y en su experiencia

tecnológica, que creemos que beneficiará a nuestras filiales chinas y al negocio de maquinaria de ChemChina, para convertirse en pionero del programa Made in China 2025 que, impulsado desde el gobierno chino, tiene como objetivo mejorar la industria en aquel país.

Crecer en Asia

El potencial de crecimiento del Grupo KraussMaffei es tremendo, especialmente a través de un mejor acceso al mercado chino, que podemos hacer que sea posible. Esperamos que tendencias como la fabricación de piezas ligeras en el sector automotriz, proporcionarán una gran oportunidad de desarrollo para la industria del moldeo por inyección de plástico de alta gama. Juntos, ChemChina y el Grupo KraussMaffei estarán bien posicionados para el crecimiento futuro, ha añadido Ren Jianxin.

Tras la compra por Onex a finales de 2012, KraussMaffei ha conseguido un importante crecimiento que, según la propia compañía, ha tenido su último hito en el exitoso cierre de 2015.



Vista aérea de las instalaciones centrales de KraussMaffei en Munich.



Interior de una fábrica de inyectoras de KraussMaffei en Munich.

Como parte de ChemChina, esperamos acelerar considerablemente nuestra estrategia de crecimiento, especialmente en China y Asia, además de fortalecer aún más la compañía en Alemania y Europa, ha enfatizado Stieler. En China, se espera que la compañía se beneficie de la tendencia de la mayor demanda de calidad y sostenibilidad. Las máquinas y los sistemas de las tres marcas - Krauss Maffei, Krauss Maffei Berstorff y Netstal - son especialmente adecuados para satisfacer al cliente más exigente. Como resultado de la transacción, el Grupo KraussMaffei será capaz de acelerar su planeada expansión en China.

A nivel corporativo, la sede del Grupo KraussMaffei seguirá estando en Munich y tanto la responsabilidad operativa como corporativa permanecerán en Europa mediante gestión compartida

Mantener fábricas

El crecimiento acelerado tendrá un impacto positivo sostenido para la compañía a nivel mundial. Nuestra empresa tiene una base sólida y vamos a seguir construyendo sobre nuestras fortalezas, y crear nuevos puestos de trabajo en todo el mundo, ha reconocido Stieler, quien ha dicho también que nuestras marcas KraussMaffei, KraussMaffei Berstorff y Netstal siempre estarán en lo más alto en cuanto a calidad y sostenibilidad.

En la actualidad, la compañía cuenta con aproximadamente 4.500 empleados a nivel mundial, de los cuales 2.800 se encuentran en Alemania. La compañía ha anunciado su intención de aumentar su fuerza de trabajo en 2016, también en Alemania.

En España, KraussMaffei está representada por Coscollola. II

www.kraussmaffei.com / www.chemchina.com

Made in Germany

A nivel de estructura corporativa, la sede del grupo KraussMaffei permanecerá en Munich (en la imagen de la página anterior) y la responsabilidad corporativa y operativa de la compañía también se quedará en Europa. Esto se aplica en particular a las áreas de producción, a la tecnología, a las patentes, así como a la investigación y el desarrollo.

El Grupo KraussMaffei tiene la voluntad de seguir operando como una empresa alemana con un consejo de supervisión basado en la gestión conjunta. Todos los convenios colectivos y compromisos de las ubicaciones existentes se mantendrán sin cambios.



De izq. a dcha., Ting Cai, presidente y CEO de China National Chemical Equipment Co. Ltd. (CNCE), Dr. Frank Stieler, CEO de KraussMaffei Group, y Chen Junwei, CEO de ChemChina Finance Co. Ltd.



Entrevista con Ángel Lozano, Director General
del Centro Español de Plásticos (CEP)

Nuestro mercado local es Europa

Ángel Lozano llegó a la Dirección General del CEP en enero de 2012. Toca hacer balance, pues, de su gestión y hablar de las últimas actividades llevadas a cabo por la entidad, además de los nuevos proyectos en los que anda inmerso el Centro Español de Plásticos y sobre los retos a los que se enfrenta el sector.

¿En qué ha cambiado el CEP estos últimos años?

Tras una trayectoria de 62 años como asociación sin ánimo de lucro, al servicio de los plásticos y composites, es difícil pensar que puedan cambiarse muchas cosas, pues en general, las actividades llevadas a cabo, estaban bien dirigidas a los intereses del sector.

Esto no quiere decir que debemos mantener una posición simplemente continuista. Más bien todo lo contrario. Por eso hemos renovado e incrementado el equipo humano, revisado y actualizado los formatos de las actividades que se venían realizando, incrementado nuestra ya amplia oferta formativa, además de ofrecer nuevos servicios de asesoría acordes con las demandas actuales de las empresas. Todo ello, sin olvidarnos de incorporar las últimas tecnologías de gestión disponibles.

¿Cómo ha afectado la crisis al número de asociados?

La crisis ha afectado muy duramente a las empresas del sector y, por extensión directa, a nuestra cifra de asociados, que desde los 90 venía sufriendo un continuo goteo de bajas.

Afortunadamente, 2013 fue el último ejercicio en el que perdimos asociados. Aunque este dato no puede tomarse como el final de la crisis, entiendo que las empresas están empezando a notar una leve mejoría.

En nuestro caso, creo que esta estabilización en el número de asociados, se debe más al habernos vistos obligados a compensar la reducción de ingresos mediante el incremento del número de actividades tradicionales y la realización de otras nuevas. Ello nos ha permitido cubrir la falta de ingresos por cuotas de asociados.

Entre las novedades de las actividades del CEP destacan el Roadshow 2015 de noviembre. ¿Qué valoración hace a toro pasado?

El CEP es una asociación de ámbito estatal pero, curiosamente, la gran mayoría de sus actividades se realizaban en Barcelona. Así, pensamos que podía ser una buena idea realizar una jornada técnica itinerante por distintas ciudades de España. Para ello, contamos con la participación de nuestros asociados, que creyeron en esta novedosa propuesta, sin importarles que en el mismo escenario estuviesen sus competidores compartiendo clientes comunes. Porque no tiene sentido entender el mercado como un campo de batalla. Hoy en día, se compete con redes de valor, y cuando las empresas deciden colaborar en proyectos concretos, sin importarles si rivalizan en otros ámbitos, es porque creen firmemente que el objetivo primordial es llegar a un cliente diferente al que no podrían llegar ellas en solitario.

Los resultados positivos de las encuestas efectuadas entre los más de 180 inscritos, y la buena acogida de este dinámico formato, nos animan a llevar a cabo nuevas ediciones próximamente.

¿Qué supone para el CEP su constitución como Agrupación Empresarial Innovadora (AEI)?

El reciente registro ante el MINETUR, como Agrupación Empresarial Innovadora, nos abre una infinidad de nuevas vías de trabajo y también de ayudas a la innovación, algo de lo que se podrán beneficiar directamente todas las empresas asociadas al CEP.



Ángel Lozano.



Además, en 2015, se endurecieron los requisitos para constituirse como AEI, lo que ha provocado que, de las 180 AEI que existían, sólo 86 hayan cumplido con los nuevos requisitos, y únicamente 16 estén acreditadas a nivel nacional, entre ellas, el CEP, como representante del sector de plásticos y composites.

Dado el reducido plazo de tiempo transcurrido, entre la acreditación del CEP como AEI y la conclusión de la convocatoria 2015, no pudimos presentar ningún proyecto innovador con nuestros asociados, pero sí presentamos tres proyectos propios del CEP. De ellos, uno relacionado con la huella de carbono fue calificado con una de las notas más altas de toda la convocatoria 2015.

¿Con qué objetivos y medios nace el Clúster Español de Plásticos y Composites?

El Clúster nació paralelamente, con la necesidad de constituirnos como AEI. Consideramos que había que avanzar aún más en cercanía a las empresas del sector, con más reuniones con ellas, para conocer sus necesidades reales y, de esta manera, contribuir a mejorar en innovación, competitividad y en la apertura de nuevos mercados. Por esto hemos puesto en marcha el Clúster, para analizar y aglutinar dichas necesidades, para poder trabajar posteriormente en proyectos comunes, que sirvan para solucionarlas. Inicialmente, el Clúster cuenta con dos grupos de trabajo específicos, uno de termoplásticos y otro de composites, y está abierto a todas las empresas del sector que tengan inquietudes innovadoras, y que no les importe trabajar conjuntamente en proyectos específicos con otras empresas del sector.

Hablemos de las Jornadas del CEP. ¿Cuál ha sido su evolución en las últimas ediciones? ¿Qué novedades al respecto veremos en 2016?

Como decía al principio, hemos renovado completamente los formatos de las Jornadas Técnicas Internacionales, haciéndolas más dinámicas e interesantes para los asistentes. Hemos creado una página web específica de cada una de ellas, con el contenido de la jornada, las empresas participantes, el abstract de las conferencias y los conferenciantes, además de un vídeo resumen de la edición anterior. Este nuevo formato lo emplearemos tanto en las Jornadas tradicionales (CEP-Auto, CEP-Composite, CEP-Innova, y CEP-Packaging), como en las más recientes (CEP-Aditech y CEP-Medica). Un ejemplo de estas novedades está disponible en www.cep-auto.com sobre la edición XIV de CEP-Auto.

Para 2016, estamos trabajando en varios frentes, y esperamos poder presentar en breve algunas novedades que consideramos muy interesantes para el sector y que estarán relacionadas con la participación directa de todas las empresas.

¿Hasta qué punto es importante para el CEP la colaboración con otras entidades?

La colaboración entre entidades de todo tipo, cada día, es más imprescindible, y no siempre las asociaciones han estado dispuestas a escuchar propuestas o a participar en proyectos novedosos.

En el CEP escuchamos todas las propuestas que nos llegan, y tenemos relación con múltiples entidades, asociaciones y empresas, algunas de las cuales no siempre están directamente relacionadas con el sector.

Ejemplos de ello es nuestra participación directa en la creación del Salón de los Transformadores, dentro de Equiplast. También hemos formado parte de un proyecto europeo con empresas y centros tecnológicos, en el que hemos organizado múltiples actividades divulgativas conjuntas con entidades certificadoras como Aenor, con despachos de abogados,... y, actualmente, estamos colaborando en varios proyectos con otras asociaciones.

¿Cómo cree que las firmas españolas están incorporando las ventajas de la Industria 4.0?

Actualmente, sólo las empresas muy grandes, y en su mayoría relacionadas con la industria del automóvil, están empezando a implementar o a plantearse los beneficios que representa la integración del concepto de la Industria 4.0

Por esta razón el MINETUR tiene la intención de priorizar, en la próxima convocatoria 2016, los proyectos que estén relacionados con la Industria 4.0, representado una excelente oportunidad para todas las empresas que forman parte de nuestro Clúster.

¿Cuáles son, a su juicio, los principales retos a los que se enfrenta el sector español del plástico?

Resulta difícil contestar, ya que en muchos casos dependerá del sector de aplicación y del tamaño de la empresa. Pero, de forma imprescindible y mayoritaria, debe ser la mejora en la competitividad, tanto dentro como fuera de nuestras fronteras.

Hoy en día, debemos considerar muy seriamente que “nuestro mercado local” es Europa, y que “exportar” es otra cosa y no, vender nuestros productos en Europa.

Para poder llevar a cabo estos retos, es necesaria una inversión importante y decidida en la renovación de los equipos productivos. Durante la jornada sobre los “Clústeres como motor de desarrollo empresarial” el Sr. Víctor Audera, Director General de Industria y Pyme, comentó que unos de los objetivos del MINETUR es priorizar las ayudas a sectores industriales para la renovación de bienes de equipo, con un programa de 35 millones de euros.

Otro punto que considero importantísimo es incrementar la formación de los equipos humanos, que son los que hacen las empresas competitivas, y no siempre se ha tenido en cuenta lo suficiente. Como decía hace muchos años Henry Ford “Sólo hay algo peor que formar a tus empleados y que se vayan.....el no formarlos y que se queden. www.cep-plasticos.com



El mercado tirará de la automoción y la electrónica

Policarbonato: 16.400 millones de dólares en 2020

Los últimos desarrollos tecnológicos en la industria han estado promoviendo el uso de policarbonato en una amplia gama de aplicaciones, como productos farmacéuticos y de cuidado personal, además de electrónica y automoción, entre otros.

No en vano el policarbonato es un material sostenible y ecoeficiente de alto rendimiento, 100% reciclable, utilizado en una gran variedad de aplicaciones de uso diario. Los productos hechos de policarbonato se encuadran en sectores como la automoción (resulta especialmente adecuado como sustituto del vidrio para la fabricación de acristalamientos automovilísticos y techos solares), medios ópticos, electricidad y electrónica, lentes para gafas, dispositivos médicos, artículos de ocio y materiales en contacto con alimentos y otros envases. Su combinación única de propiedades, que ofrece una mayor claridad, durabilidad, seguridad, versatilidad, así como resistencia y termoestabilidad, favorecen ese amplio abanico de aplicaciones.

Así, no es de extrañar que, según el Informe *Polycarbonate Resin Market by Application (Electrical & Electronics, Optical Media, Consumer, Automotive, Sheets, Films, Packaging, Medical, and Others) and by Region (Asia-Pacific, Western Europe, North America, and RoW) - Trends & Forecast to 2020*, publicado por MarketsandMarkets, el mercado de resina de policarbonato se prevé que crezca desde los 12.000 millones de dólares de 2015 a los 16.400

millones de dólares en 2020, con una tasa compuesta anual del 6,3% entre 2015 y 2020.

Los sectores más activos

Para el policarbonato, el segmento de electricidad y electrónica es, en la actualidad, el de mayor importancia, tanto en términos de valor como de volumen, estimándose en 2015, una cuota de mercado superior al 21,0% del total del mercado de policarbonato, y se prevé que continuará de la misma manera hasta el año 2020. Se espera que el crecimiento será impulsado por el aumento del uso de policarbonato en esta industria para la fabricación de diversos componentes moldeados por inyección, debido a las superiores propiedades eléctricas del policarbonato.

Los principales motores que contribuirán al crecimiento del mercado de PC son la creciente demanda de discos Blu-Ray, y también la de componentes para la industria automotriz. Asia-Pacífico es el mayor mercado de policarbonato, y esta región representaba el 61,1% de la demanda mundial del mercado de este material en 2014.





La mano de obra barata, la fácil disponibilidad de materias primas, y la falta de regulaciones estrictas son los principales factores que impulsan el crecimiento del mercado de PC en Asia-Pacífico. Europa Occidental es el segundo mayor mercado para el PC, seguida de América del Norte. En estos momentos, las empresas líderes del mercado, como SABIC Innovative Plastics (EE.UU.), Bayer MaterialScience AG (Alemania), Teijin Ltd. (Japón), Mitsubishi Engineering-Plastics Cor-

poration (Japón), y Chi Mei Corporation (China) se están centrando en el desarrollo de nuevos productos de policarbonato mediante la investigación y la innovación, con el fin de ampliar su cartera de aplicaciones y áreas de productos, como se puede ver en las páginas que siguen. II

www.marketsandmarkets.com



Galardonados los paneles de policarbonato LEXAN SG3050B, de SABIC

Por cuarta vez en seis años, SABIC ha recibido un premio EPSE, galardones que reconocen las mejores y más innovadoras aplicaciones hechas con tecnología de policarbonato: esta vez ha sido por los paneles de chapa ópticos Lexan SG3050B utilizados para los 1.600 m² de las fachadas del nuevo CaixaForum, un centro cultural y social de Zaragoza diseñado por la arquitecta catalana Carme Pinós.

Gracias a su estructura única, el edificio aparece como un elemento escultórico en medio de un parque, y la lámina Lexan SG3050B translúcida de SABIC juega un papel clave en la iluminación de los dibujos orgánicos que crean un ambiente único en las fachadas del edificio. El reconocimiento por EPSE del papel central de la placa Lexan en el proyecto es una prueba más del éxito de SABIC en crear diseños sostenibles en la industria de la construcción.

A través de su proyecto de CaixaForum Zaragoza, Carme Pinós ha creado un edificio que permite a los visitantes experimentar ser parte de la ciudad. El diseño se divide en dos grandes estructuras geométricas que albergan las salas de exposiciones, con la creación de un nuevo espacio público en la planta baja que conecta la estación con el centro de la ciudad. La piel exterior translúcida del edificio está cubierta con 1.600 paneles de aluminio perforados respaldados con láminas Lexan SG3050B. Estas láminas de policarbonato de SABIC se cortan en diferentes formas siguiendo los dibujos de cada fachada e incluyen luces LED que proporcionan una iluminación azulada. El edificio es visible desde todos los lados del parque, creando la ilusión de ser una extensión de la ciudad. Por la noche, se pueden ver dibujos orgánicos iluminados en las fachadas, obtenidos perforando la placa, y el uso de láminas Lexan SG3050B como difusores de luz. Esta técnica crea dos estéticas diferentes, una de día, y otra de noche.



NORDSON XALOY

El sistema de moldeo de policarbonato (PC) de Nordson Xaloy es una solución a los desafíos habituales del moldeo de polímeros de grado óptico: suministra un material fundido homogéneo con un nivel mínimo del esfuerzo cortante que puede causar virado al amarillo o decoloración en el PC y evita los puntos de adhesión del polímero o zonas muertas en las que se pueden formar imperfecciones como manchas negras.

www.nordson.com



PERSTORP

La última extensión a la gama de Perstorp Oxymer de dioles de policarbonato incrementa la resistencia a la intemperie de las dispersiones de poliuretano (PUD), así como de elastómeros moldeables y termoplásticos: son los nuevos Oxymer HD, HD56 y HD112, basados en 1,6-diol hexano. La gama Oxymer HD ayuda a los formuladores a crear productos que resistan las condiciones más duras, especialmente las altas temperaturas y la luz solar directa. Oxymer HD también ofrece una alta resistencia a la degradación y produce polímeros con alta dureza, resistencia química superior, buena flexibilidad y una excelente resistencia.

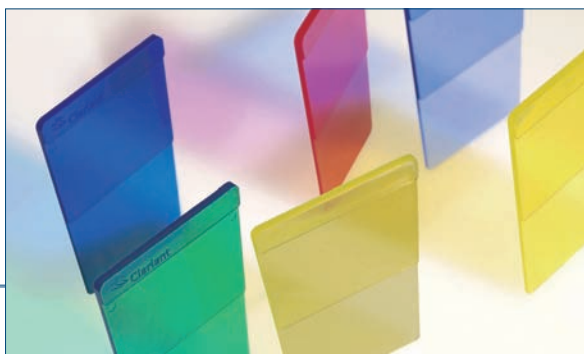
www.perstorp.com



CLARIANT

La compañía sigue ampliando la paleta de colores de sus masterbatches de color y compuestos Mevopur, producidos exclusivamente para aplicaciones médicas y farmacéuticas. Estos masterbatches basados en policarbonato utilizan ingredientes que han sido evaluados biológicamente de acuerdo con los estándares ISO 10993-1 y USP 87 y 88, y sus líneas de producción segregadas permiten reducir el riesgo de contaminación cruzada. Las resinas de policarbonato se eligen a menudo para aplicaciones de dispositivos médicos, ya que ofrecen una combinación de propiedades tales como claridad, dureza y resistencia al calor, ideales, por ejemplo, para la esterilización de vapor.

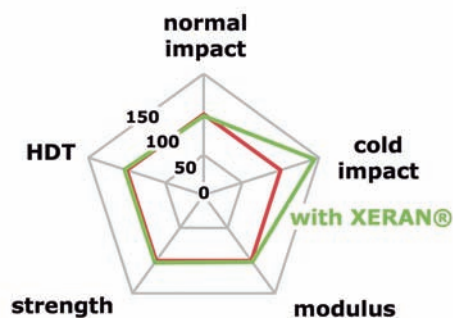
www.clariant.com



POLYSCOPE

Polyscope amplía su cartera de resinas, compuestos, polvos y líquidos Xiran con una gama de compatibilizadores Xeran. La funcionalidad del anhídrido maleico en estos copolímeros y terpolímeros los hace extremadamente adecuados como compatibilizadores y agentes de acoplamiento en muchas aplicaciones. Polyscope ha desarrollado grados Xeran que compatibilizan compuestos de policarbonato (PC) y de acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) o acrilato de estireno acrilonitrilo (ASA), compuestos de poliamida (PA) y AB y compuestos de tereftalato de polibutileno (PBT) y ABS o ASA.

www.polyscope.eu



SABIC



La nueva lámina decorativa de policarbonato, Jet Panel, del negocio de SABIC Polymershapes, cumple todas las especificaciones para el interior de aviones. Producida con Lexan XHR2000 de SABIC, la lámina Panel Jet es el primer material totalmente personalizable y totalmente transparente, que cumple con las regulaciones sobre llama, humo y toxicidad (FST) como FAR25.853, BSS7239 y ABD0031 además de la norma OSU 65/65 sobre calor, así como especificaciones de OEM.

La lámina Panel Jet ofrece un 80% de transmisión de luz (con 2 mm de grosor), y está disponible en una variedad de colores personalizados y texturas que amplían enormemente

las opciones de diseño para los interiores de cabinas. La lámina Panel Jet proporciona gran libertad de diseño para aplicaciones como letreros retroiluminados, decoraciones, divisores de clase y paneles de privacidad, así como para grandes componentes transparentes como particiones de seguridad, ventanas interiores, carretillas, y cubiertas de monitor. Disponible exclusivamente a través de Polymershapes, la lámina Panel Jet se suministra sin pedido mínimo.

www.sabic.com

MITSUBISHI ENGINEERING-PLASTICS

La familia de policarbonato ignífugo de impacto modificado Xantar XRM ha sido desarrollada recientemente por la compañía, basándose en una tecnología de aditivos innovadores.

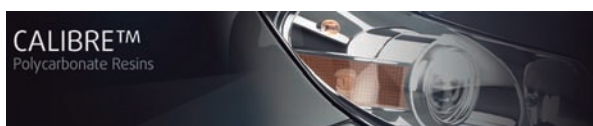
Este grado blanco brillante, que se puede colorear fácilmente, exhibe una combinación única de propiedades, que superan a los PC convencionales y a las combinaciones de grados ABS y PC: gran resistencia al agrietamiento, fiabilidad a largo plazo y fácil procesamiento, sin jugo o desgasificación, entre otras muchas.

Está totalmente libre de cloro, bromo, fósforo y antimonio, y disponible en dos grados reforzados y no reforzados.

www.m-ep.co.jp/en/



TRINSEO



La firma, que fabrica plásticos para la iluminación LED, ofrece un amplio portafolio de materiales como la resina de policarbonato Calibre y la resina avanzada Emerge. Sus características incluyen transparencia, difusión de la luz y resistencia a la ignición, entre otras. Además, la resina avanzada Emerge

8830LT está clasificada UL94 V-0 a 1,0 mm y y 5VA a 2,5 mm y la PC 8000 es el avance de próxima generación de la serie Emerge de Trinseo.

www.trinseo.com



La serie de extrusoras de doble husillo ZE BluePower incorpora mejoras en eficiencia energética e ingeniería de procesos

ZE Blue Power de KraussMaffei Berstorff

Las extrusoras ZE BluePower de KraussMaffei Berstorff destacan por su rendimiento, calidad de producto, seguridad de proceso y flexibilidad.

Precisamente, la flexibilidad de estas extrusoras, que ofrecen numerosas posibilidades de configuración de la unidad de procesamiento, permite adaptar la ZE BluePower a las distintas aplicaciones especiales en la preparación de compuestos de plásticos técnicos, poliolefinas, compuestos para cables, PVC, concentrados de color y otras tareas especiales.

Características

La optimización del perfil de dentado del mandril y del elemento del husillo, la técnica de tensión previa del husillo y la geometría de los manguitos de unión resultan determinantes para aplicar un elevado par de hasta 16 Nm/cm³ al proceso con seguridad y precisión. La ZE BluePower cuenta con innovadores conceptos de husillo y una mayor relación de diámetro entre la salida y la entrada digital de 1,65, aspectos que permiten obtener un rendimiento significativamente mayor con un consumo energético considerablemente menor.

Gracias al sistema modular flexible compuesto por 4 y 6 unidades de cilindros de longitud D y a los distintos elementos del husillo, la extrusora se puede adaptar a cada aplicación particular. El sistema de fijación con brida C-Clamp facilita el cambio de cilindros.

La serie ZE BluePower equipa nuevos casquillos de desgaste para las unidades de cilindros, templadas por inducción o con recubrimiento metalúrgico en polvo. Gracias a su gran precisión de adaptación y a su fijación axial, los casquillos elípticos con collar aportan una



transmisión óptima del calor y una elevada estanqueidad de la cámara de proceso.

Además, con la nueva técnica de válvulas y distribuidores y un nuevo diseño del canal de refrigeración en forma de espiral, es posible refrigerar más eficazmente el elemento de proceso y reducir la pérdida de presión en el sistema de atemperado.

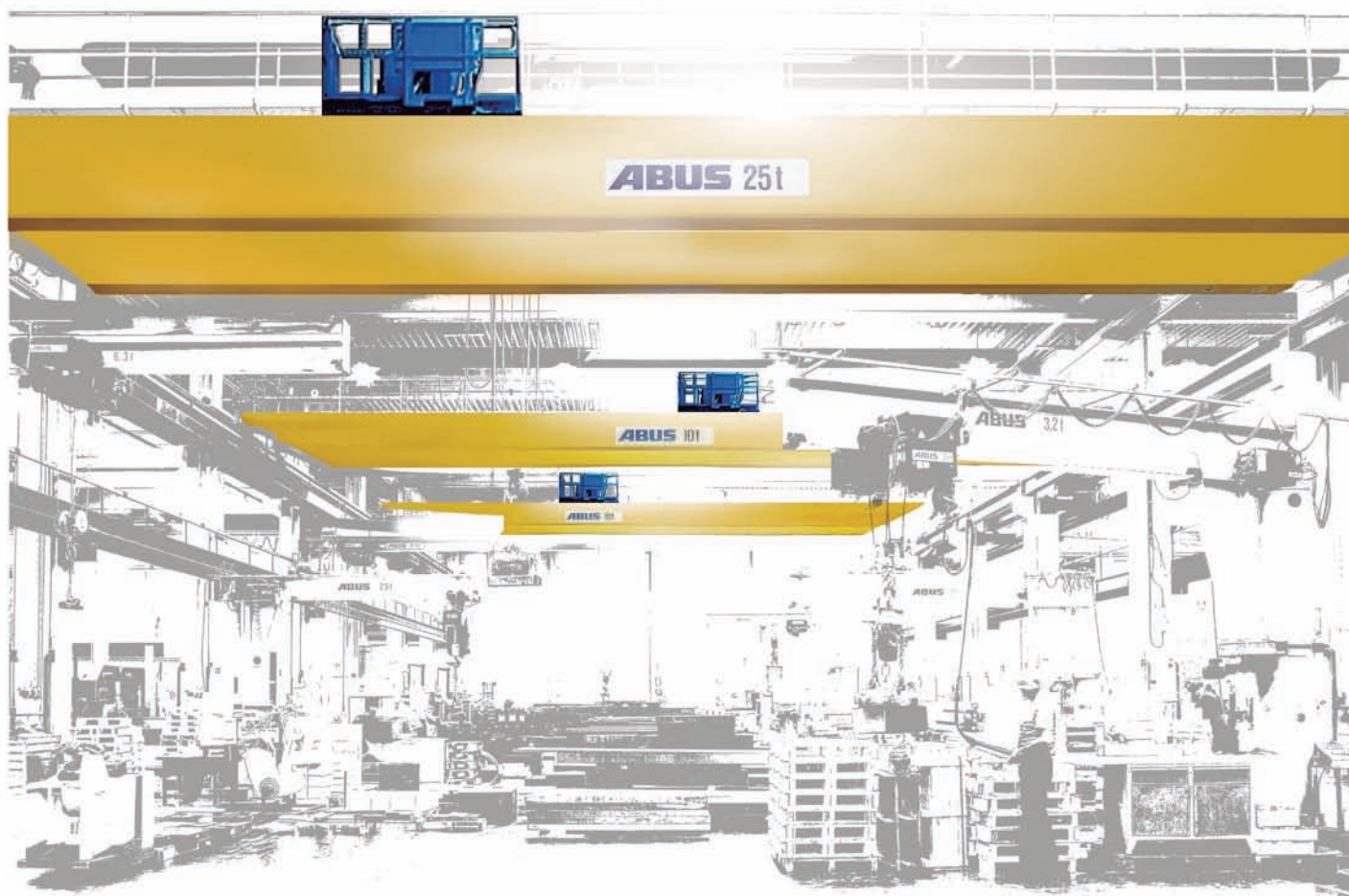
Por otra parte, el nuevo concepto de bastidor básico de la serie ZE Blue Power favorece una buena y rápida accesibilidad a los distintos componentes de la máquina. Este concepto, pensado para facilitar el uso, ofrece la posibilidad de integrar o bien instalar por separado los grupos periféricos y el sistema eléctrico de control en el bastidor base. II

www.kraussmaffei.com / www.coscollola.com

DATOS TÉCNICOS

Tipo	Diámetro de los husillos (mm)	Profundidad de paso (mm)	Revoluciones de husillo* (rpm)	Potencia motriz** (kW)	Par de apriete (Nm)	Altura del eje (mm)
ZE 42 BluePower	42	8,6	750	102	2 x 650	1.100
ZE 52 BluePower	52	10,7	750	194	2 x 1.235	1.100
ZE 65 BluePower	65	13,3	750	369	2 x 2.350	1.100
ZE 80 BluePower	80	16,4	750	691	2 x 4.400	1.100

* Número de revoluciones superior previo pedido ** Potencia motriz instalada en función del proceso



CONSTRUIMOS UN PUENTE

ENTRE PRODUCCION Y BENEFICIOS

Puente grúa: Nuestros puentes grúa, están diseñados con componentes estándar adaptados específicamente a sus necesidades. Desde el primer contacto con el puente grúa, no querrá prescindir de éste potente y fiable ayudante en sus tareas de traslado de cargas.



Cadena y Cable



Sistemas HB



Puentes grúa



Grúas pluma giratorias





Las nuevas líneas de extrusión de Imvolca comprenden una extrusora de doble husillo para perfiles de ventanas, una extrusora WPC y soluciones de coextrusión

Imvolca amplía su cartera de extrusión con Mikrosan

Mikrosan es una empresa familiar fundada en 1978 que, actualmente, fabrica y comercializa líneas de extrusión destinadas a la fabricación de tubos y perfiles para 52 países de todo el mundo.



La firma cuenta con cuatro plantas productivas de una superficie total de más de 50.000 m² cubierta, y entrega anualmente unas 300 líneas de extrusión así como 1.500 husillos, para lo que cuenta con una plantilla de 140 personas. A lo largo de su existencia ha instalado cerca de 4.000 líneas.

Mikrosan dispone de un cantidad muy importante de recambios para máquinas desde el año 1978. Se sitúa en estos momentos entre los cinco mayores fabricantes de líneas de extrusión en el mundo, y está ganando posiciones progresivamente.

Todas las máquinas y las líneas están desarrolladas en CAD con el software Solidworks. La fabricación de cilindros, husillos, bastidores, la fabricación mecánica, así como las máquinas auxiliares, se realizan internamente.

Los reductores son de fabricación propia o de marcas europeas. Se pueden incluir en las líneas elementos específicos de otros fabricantes, cuando surge la necesidad.

Existen varios niveles de equipamiento y acabados eléctricos y electrónicos que se adaptan en función de la necesidad del cliente, todo ello basado en materiales de marcas como Schneider, ABB, B&R, Gefran y otras. La empresa dispone de salas de pruebas con 1 mw de potencia eléctrica, y todas las líneas de extrusión se ensamblan y se prueban en sus instalaciones antes de enviarlas a los clientes.

Extrusora de doble husillo para perfiles de ventanas

Las extrusoras de doble husillo de Mikrosan tienen una capacidad productiva de 50/60 kg/hora hasta los 1.000 kg/hora. Estas máquinas, que cumplen toda la normativa y los estándares de calidad europeos, están especialmente diseñadas para la producción de perfiles para puertas, ventanas, alféizares, y perfiles especiales o complejos de polvo de PVC y materias primas granuladas.

Extrusora WPC

La extrusora de doble husillo Mikrosan WPC tiene una capacidad de producción de 50-60 kg/hora hasta 300 kg/hora. Como el resto de máquinas Mikrosan, se trata de una obra maestra de la ingeniería y la tecnología. Todos los componentes electrónicos utilizados en su producción se fabrican mediante el uso de tecnologías europeas avanzadas que cuentan con las certificaciones CE, TSE, y de calidad ISO 9001.

Las extrusoras Mikrosan WPC de doble husillo se usan en la producción de diversos tipos de perfiles PVC, PP, PE en polvo y materias primas granuladas.

Mikrosan se sitúa en estos momentos entre los cinco mayores fabricantes de líneas de extrusión en el mundo, y está ganando posiciones progresivamente

La diferencia tecnológica más importante que ofrece esta máquina Mikrosan es la capacidad de tener la extrusión directa en el proceso de fabricación, cosa que se traduce en la máxima calidad con el mínimo coste.

Coextrusión

En el ámbito de la coextrusión, Mikrosan cuenta con excelentes soluciones, gracias a sus últimos desarrollos como la tecnología Co-IDEAL, que consigue una resina perfectamente plastificada en volúmenes de producción de hasta 100 kg/hora.

Como complemento a la extrusión y teniendo en cuenta la importancia del mezclado de materias primas y de la obtención de la correcta masa fundida para una producción de alta calidad, Mikrosan utiliza unidades de dosificación desarrolladas por la propia unidad de negocio de extrusión de la compañía. Estas unidades permiten suministrar a los husillos de forma volumétrica las materias primas en la cantidad requerida. ■

www.imvolca.com



mikrosan®



Fundada en 1978 **mikrosan**
fabrica y comercializa líneas
de extrusión para tubos y perfiles
en 52 países



Representante para España

IMVOLCA

C/ Vilamarí, 90 - 08015 - Barcelona
Tel: 936 626 533 - Fax: 936 620 456
www.imvolca.com - info@imvolca.com



Los fabricantes de periféricos se benefician del crecimiento del mercado de maquinaria para plásticos

Periféricos al servicio de la transformación de plásticos

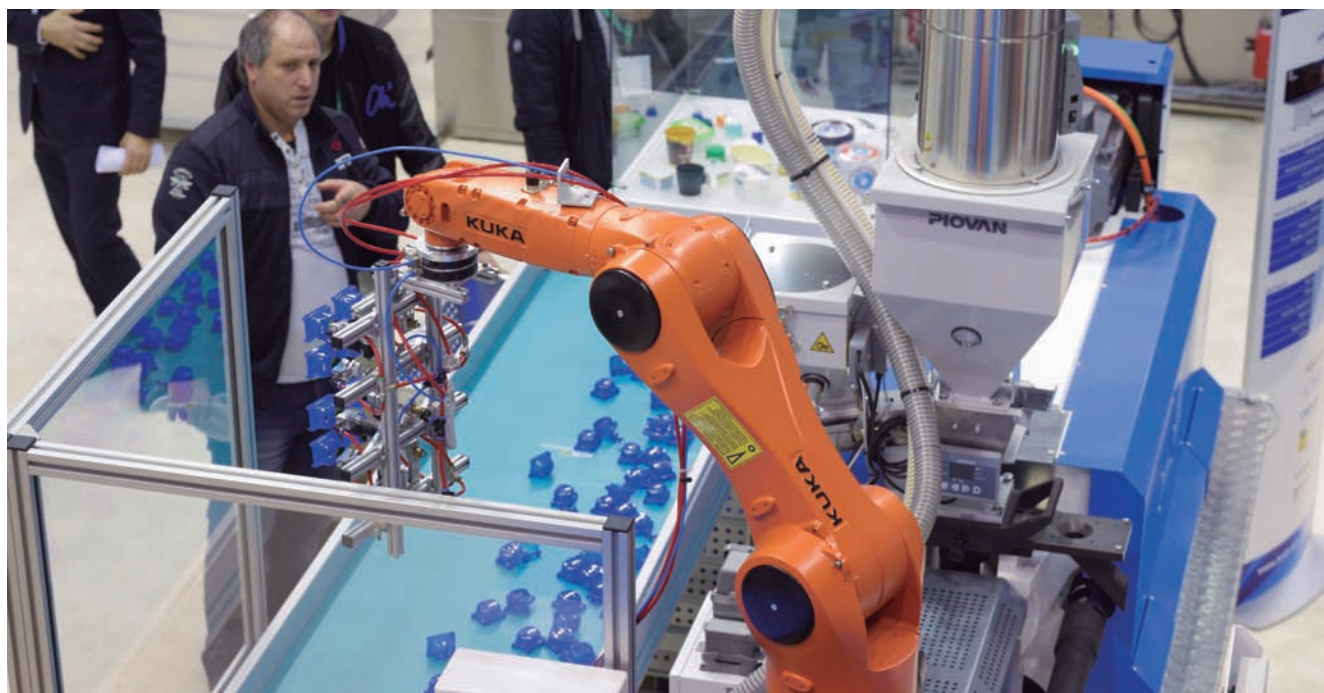
Dosificadores, termorreguladores, secadoras, enfriadoras, sistemas de transporte, robots, molinos, etc, son equipos auxiliares necesarios en la transformación de plásticos que ayudan a la buena marcha del proceso en términos de productividad y eficiencia.

El mercado de periféricos para la industria plástica es heterogéneo y variado, por la diversidad de tareas auxiliares que complementan los diferentes procesos de transformación de plásticos, pero sin lugar a dudas, estos equipos complementarios, resultan igualmente necesarios y determinantes en términos de eficiencia productiva.

Un mercado en crecimiento

Aunque resulta difícil encontrar datos concretos del mercado específico de periféricos para plásticos, dada la propia complejidad y heterogeneidad de soluciones que pueden englobarse en el mismo, lo cierto es que las em-

El segmento de equipos periféricos para la industria del plástico se está beneficiando del crecimiento del mercado de maquinaria del sector a nivel internacional



En las imágenes, periféricos expuestos en la K2013.



presas de este segmento de mercado consultadas, y los datos más o menos oficiales del mercado de maquinaria para plásticos, que tiene en cuenta fundamentalmente las inyectoras, extrusoras, termoconformadoras, máquinas para soplado y para producción de envases, indican crecimientos en los últimos ejercicios (del +1,9% en 2014 y del +3% en 2015, según Euromap). En línea con estos datos, y con las previsiones de consultoras, que siguen apuntando expectativas de crecimiento para los próximos años, no resulta extraño que los fabricantes de periféricos estén beneficiándose también de dicha corriente expansiva. Y esto es así porque, si las empresas están dispuestas a renovar su parque de maquinaria primaria, porque los mercados de aplicaciones, como el de automoción, también están creciendo, no les va de un poco más de inversión para que la solución productiva que acaba de adquirir esté completa con periféricos también nuevos, acordes con las nuevas inyectoras, extrusoras, etc.

En este sentido, son cada vez más frecuentes las incursiones de los grandes fabricantes de maquinaria primaria en la fabricación de periféricos que vender de forma conjunta (robots sobre todo) para otorgar así un mayor valor añadido, además de las estrategias de colaboración y/o alianzas entre fabricantes de periféricos y maquinaria principal (caso de los fabricantes franceses Sepro -robots-, y Billion -inyectoras-) para vender conjuntamente sus productos.

Retos

Como en el sector de la maquinaria para plástico y caucho en general, los principales retos a los que se enfrentan hoy en día los fabricantes de periféricos pasan fundamentalmente por el de la eficiencia energética, en el que ya se lleva trabajando desde hace algún tiempo, y, más recientemente, por implementar la tendencia actual del concepto de Industria 4.0. Un tema que implica la mejora de las comunicaciones entre máquinas y usuarios/operadores, además de la adopción de funcionalidades tecnológicas inteligentes.

Lejos de pretender resultar exhaustiva, en las páginas que siguen a continuación, hemos querido recoger una muestra de soluciones de periféricos para la industria transformadora del plástico, de destacados fabricantes internacionales. ■

CINTAS TRANSPORTADORAS

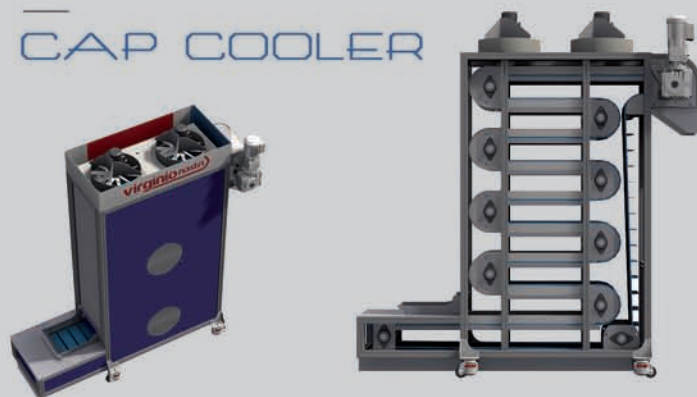
virginio nastri

SISTEMAS MODULARES PARA UNA
MAYOR OPTIMIZACIÓN Y EFECTIVIDAD
EN EL PROCESO PRODUCTIVO.



NUEVO SISTEMA PATENTADO PARA LA REFRIGERACIÓN
DE TAPONES DE PLÁSTICO.

CAP COOLER



We believe in good ideas, quality and precision.

TOYO

RAORSA
EURO (Ita)

azfarobot

DIPRE
NEW TECHNOLOGY

RAORSA
PLASTIC TECHNOLOGIES

Camí Vereda Sud, 1
46469 Beniparrell · Valencia, Spain
T: +34 96 120 31 26 · F: +34 96 121 38 73
raorsa@raorsa.es www.raorsa.es





MOTAN-COLORTRONIC



Spectrocolor G es una unidad de mezcla y dosificación gravimétrica continua que satisface los máximos requisitos de homogeneidad, diseñado para un funcionamiento continuo sin mantenimiento, de 24 horas.

El equipo trabaja según el principio de pesajes diferenciales (Loss-in-Weight). Cada componente se pesa por separado y se dosifica en valores absolutos en función del peso. El funcionamiento continuo con alimentación sincronizada de cada uno de los materiales garantiza en cualquier momento una proporción de mezcla constante y conforme a la receta en el depósito colector.

Spectrocolor G se caracteriza por su estructura básica robusta y compacta y está disponible en tres tamaños con hasta seis módulos de dosificación. Cada módulo dispone de una célula de pesaje propia y ha sido diseñado para rendimientos de 0,2 a 1.200 kg/h.

Spectrocolor G puede ser utilizado en todos los procesos exigentes de producción continua, especialmente, en extrusión con sus aplicaciones lámina soplada, perfil y tubo, film laminado plano y plancha, cable y alambre, pero también en el compounding con su aplicación masterbatch (a medida).

La adaptación de los módulos de dosificación a los caudales de material variables, así como la limpieza y el cambio a otros materiales se efectúa de manera sencilla, rápida y sin necesidad de herramientas. El sistema de cambio rápido, compuesto por una compuerta de descarga para vaciar completamente el material, recipientes de pesaje extraíbles, motor de accionamiento orientable y tornillo sinfín de dosificación con cierre de bayoneta, facilita el manejo

para el operario reduciendo así el tiempo necesario para la operación.

El control GRAVInet SC destaca especialmente por su arquitectura de red innovadora y abierta en Ethernet. Asimismo, ofrece una regulación óptima en caso de oscilaciones del valor teórico o comportamiento irregular, mediante ajustes del regulador optimizados y funciones de filtro. El moderno monitor en color con pantalla táctil LCD-TFT permite un manejo intuitivo, sencillo y, con ello, más rápido y seguro.

El Spectrocolor G se opera tanto como unidad independiente para un sistema de extrusión individual, como parte de un sistema de coextrusión conectado en red a través de Ethernet CONTROLnet. El equipo se puede integrar perfectamente en el resto de la gama de productos de la marca, y manejarse en conjunto a través de un solo control.

El GRAVInet SC dispone de funciones sencillas para controlar operaciones y procesos, administrar recetas, realizar informes para el aseguramiento de la calidad, así como funciones ampliadas de servicio o gráficos de datos de procesos.

El flujo de material de cada componente en el sistema se registra de manera continua con una célula de pesaje propia y se transfiere en tiempo real al sistema regulador. Los materiales se expulsan de manera continua y sincronizada con un sinfín dosificador de precisión con velocidad regulada.

El principio de mezcla gravimétrica específico de Motan asegura una mezcla perfecta de los componentes ya antes de la extrusora, contribuyendo así notablemente a la plastificación óptima y a la homogeneización de la mezcla del material.

La plataforma de desacoplado mecánico para la carga de material evita que se produzcan influencias en el pesaje durante el proceso de rellenado.

Motan ofrece dos variantes integradas para rellenar el material que se pueden combinar de manera modular: con equipo de transporte y con distribuidor doble. En el primer caso, el transporte está integrado tanto mecánicamente como por parte del control. Es decir, la unidad representa un sistema completamente probado ya desde el suministro. Las ventajas son los breves tiempos de montaje y puesta en marcha, así como una única superficie de mando en el sistema de mando GRAVInet SC.

En la segunda modalidad, el distribuidor doble de Motan se cierra sin ningún tipo de atasco y reduce considerablemente el tiempo de rellenado frente a los distribuidores convencionales. De este modo se reduce la parte volumétrica del tiempo de dosificación, mientras que la gravimétrica se aumenta en la misma medida.

www.motan-colortronic.com / www.coscollola.com

ALIMATIC

En la pasada Fakuma, Movacolor, representada en España por Alimatic, presentó su nuevo concepto de dosificación, MCHybrid. Se trata de un sistema híbrido que combina lo mejor de un mezclador y de un sistema de dosificación en línea.

El sistema permite mezclar de forma exacta dos componentes en un mezclador ultra compacto con una capacidad máxima de 350 kg / h. El color o aditivos se añaden finalmente en línea para lograr la máxima precisión. También se pueden añadir líquidos y polvos de esta manera.

El MCHybrid actualmente maneja hasta 4 componentes, 2 en lotes y 2 en línea y es un sistema gravimétrico 100%. El control de todo el sistema se realiza a través de una pantalla táctil a todo color de 8 pulgadas, con menú de funcionamiento simple y funcionalidad de receta completa.

Las principales características del nuevo sistema Movacolor MCHybrid son:

- Capacidad de hasta 350 kg / h.
- Tamaño ultra compacto.
- Control gravimétrico de todos los componentes.
- Alta precisión de los aditivos, también en tantos por ciento extremadamente bajos.
- Fácil cambio de color.
- Funciona con granulados, reafilados, líquidos y polvos de flujo libre.

www.alimatic.com
www.movacolor.com



Alimatic

DOSIFICADORES MEZCLADORES GRAVIMÉTRICOS

MÁS DE 300 EQUIPOS INSTALADOS EN ESPAÑA



Dosificadores mezcladores gravimétricos desde 25 a 2.200 Kgs./h. según modelo.
 Desde 2 a 12 materiales



Instalación en planta de extrusión

Programa para el control y registro de mezclas y consumo de materiales

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



La robustez de sus aparatos y la alta calidad de sus componentes son dos de las características más destacadas de Boe-Therm

Alboex distribuirá en exclusiva los productos de Boe-Therm

Alboex Periféricos ha firmado un contrato de exclusividad con Boe-Therm, especialista en el control de temperatura industrial.

La firma danesa Boe-Therm, fabricante especialista desde 1961 en el control de temperatura industrial desde -25 °C a 350 °C, con presencia en Europa, Asia, América y Oceanía, se caracteriza por la robustez de sus aparatos y la alta calidad de sus componentes. Su lema es *Un Grado Mejor... Y Mucho Más*.

Los atemperadores de la serie Temp trabajan hasta 160 °C con agua y 350 °C con aceite, con potencias hasta 36 KW como estándar. Los refrigeradores Boe-Therm DTE, por su parte, tienen potencias hasta 50 KW como estándar.

Y tanto en atemperadores como refrigeradores, Boe-Therm ofrece también soluciones a medida del cliente que dan como resultado un control de temperatura de gran precisión, y aseguran una calidad de acabado perfecta y uniforme, de equipos dobles a altas potencias y bombas a medida, hasta 2.000 KW en refrigeradores.

Además de la comercialización de los aparatos, Alboex Periféricos también realizará el servicio técnico a toda España y la venta de recambios. ||

www.alboex.com / www.boe-therm.com



De izquierda a derecha: Multi-Temp, Temp 150, 160, 300 y 350.

BOE - THERM



Atemperadores



Refrigeradores

Más de 35 años
aportando soluciones



Molinos
trituradores



Detectores y
separadores
de metales





EQUIFAB

De la firma española especializada en soluciones de refrigeración industrial, Equifab, destacan sus compresores Turbocor.

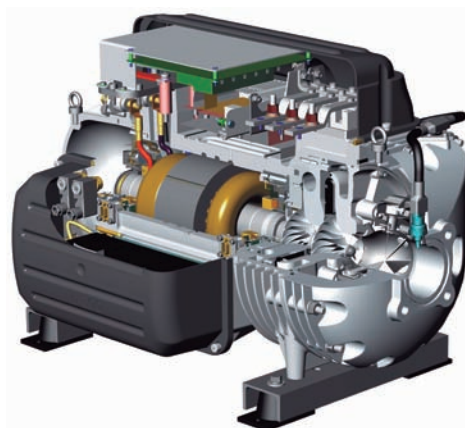
Los equipos industriales de refrigeración de agua con compresores Turbocor se caracterizan por su muy elevada eficiencia energética. La alta eficiencia energética desarrollada por estos compresores reduce de forma extraordinaria el consumo energético de los mismos y, por añadidura, el coste económico de operación de los equipos, gracias a ahorros de hasta el 50% en energía con respecto a otras enfriadoras equipadas con compresores convencionales, ya sean tipo tornillo o scrolls.

Los coeficientes de rendimiento ER y ESERR son excepcionales.

El empleo de compresores Turbocor, además del ahorro energético y económico derivados de su alto rendimiento, lleva aparejadas otras ventajas añadidas, como la ausencia de aceite lubricante y su baja rumorosidad.

Ello se debe, principalmente, al sistema de levitación magnética, que elimina completamente rozamientos en el eje de motor, por lo que no son necesarios cojinetes o rodamientos ni lubricación del motor.

Además, ello reduce considerablemente, también, los costes en reparaciones o trabajos de mantenimiento. Otra de las ventajas que proporciona la levitación magnética es la reducción total de vibraciones y, por consiguiente, una importante mejora de los niveles de ruido, lo que convierte a estos equipos en especialmente silenciosos. Estas ventajas unidas a otras muchas, como baja intensidad de arranque, reducidas necesidades de mantenimiento, altas prestaciones, etc... hacen de las unidades equipadas con compresores Turbocor excelentes equipos para la refrigeración de agua.



El sistema de rodamiento por levitación magnética y los sensores de rodamiento permiten controlar la levitación magnética con una gran precisión, consiguiendo una rotación del eje del compresor sin fricción ni rozamientos.

www.equifab.es



REGLOPLAS



Los equipos P200M de Regloplas, en versión individual al doble, son atemperadores de altas prestaciones que pueden alcanzar los 200°C con agua presurizada. Se pueden equipar con bombas de alto rendimiento y caudales de 100 l/min a 6 bares de presión.

Otras características de los atemperadores P200M son el sistema de refrigeración "SK" patentado con pocos depósitos de cal; la bomba sin fugas con acoplamiento magnético; el sistema de regulación RT100 o el relé de estado sólido en lugar de contactor de calentamiento.

Otros detalles técnicos incluyen su potencia de calentamiento a 400 V de 8/18 kW; un litro de agua como fluido térmico, de volumen de llenado; potencia de enfriamiento máxima de 78 kw y clase de protección IP54.

El atemperador tiene unas dimensiones de 300 mm de ancho por 708 de alto y 896 de profundidad, un peso de 84 kilos y 70 db(A) de nivel de presión acústica continua.

www.regloplas.com / www.coscollola.com

GRUPO WITTMANN

Los alimentadores de vacío FEEDMAX de las series B y BS/6, están equipados con válvulas de vacío de acero inoxidable y funcionamiento neumático para aplicaciones de alimentación altamente abrasivas. Reductores de tamaño de línea de acero inoxidable pueden ser intercambiados fácilmente para maximizar la flexibilidad.

La válvula de descarga de material con cierre automático es hermética al polvo y está controlada de forma neumática.

Una tapa basculante sin válvulas ni conexiones de mangueras ofrece una accesibilidad sin igual para una limpieza muy fácil, lo mismo que las estructuras modulares con abrazaderas "abre fácil" totalmente accesibles.

En estos equipos, la demanda de material se realiza por medio de un sensor de aproximación de serie con ejecución de alta temperatura.

www.wittmanngroup.com



REGLOPLAS

**Control de temperatura.
Simple. Fiable.**

**Ahorro de costes y
cuidado del medio ambiente**

Ahorre costes al tiempo que cuida del medio ambiente. Con los atemperadores REGLOPLAS disminuyen los rechazos y se alarga la vida útil de los moldes.

www.regloplas.com

Representante

COSCOLLOLA Cial, S.L., Barcelona

T+ 34 932 232 599, info@coscollola.com





VIRGINIO-NASTRI

El modelo de cinta transportadora PNL del fabricante italiano Virginio-Nastri, representado en España por Raorsa, consiste en una cinta transportadora plana, diseñada especialmente para la recepción de piezas desde un robot o manipulador. Incorpora unos soportes ajustables que permiten regular la altura de la banda de 460 a 1.260 mm desde la superficie.

También puede ajustarse con un ángulo de 0 a 25° y llevar instalados faldones laterales para evitar que el producto caiga durante el recorrido sobre la cinta.



Se suministra de forma opcional con protección de seguridad para robot "CPR".

www.raorsa.es / www.virginionastri.com

DIPRE



Los deshumidificadores del fabricante italiano de periféricos Dipre, incluyen máquinas con diseño de doble torre de tamices moleculares, para garantizar un proceso continuo y constante de deshumidificación. El punto de rocío es de -60°C y los flujos de aire, de hasta 4.500 m³/h. Dentro de la línea de deshumidificadores existen los de aire comprimido cuyos caudales de aire oscilan desde 5 hasta 40 m³/h y el punto de rocío es de 40°C.

Los periféricos de Dipre están distribuidos en España por Raorsa.

www.raorsa.es / www.dipre.it

ALFA ROBOT

Los robots del fabricante Alfa Robot, distribuidos en España por Raorsa, resultan ideales para complementar con servicios de automatización a las inyectoras.

Diseñados para cubrir las necesidades de cualquier proceso de inyección de plástico, se caracterizan por su adaptabilidad, facilidad de uso y gran robustez.

La oferta de Alfa Robot cuenta con modelos Servos, Híbridos, Neumáticos y Manipuladores.

Los modelos Servos están indicados para productos de salida rápida y procesos complicados de automatización. Se caracterizan por una alta velocidad de operación y precisión y un bajo coste de inversión. Están diseñados para la retirada exacta y precisa de piezas en máquinas de moldeo de 50 a 5.000 toneladas y con carreras verticales telescópicas estándar de 450 a 3.000 mm.

En cuanto a los robots Híbridos, son modelos de manejo de transmisión invertida y neumática, una solución versátil para la retirada de piezas en máquinas de inyección de 50 a 4.000 toneladas. Los modelos estándar tienen carreras verticales sencillas de 650 a 950 mm, aunque también hay carreras verticales telescópicas de

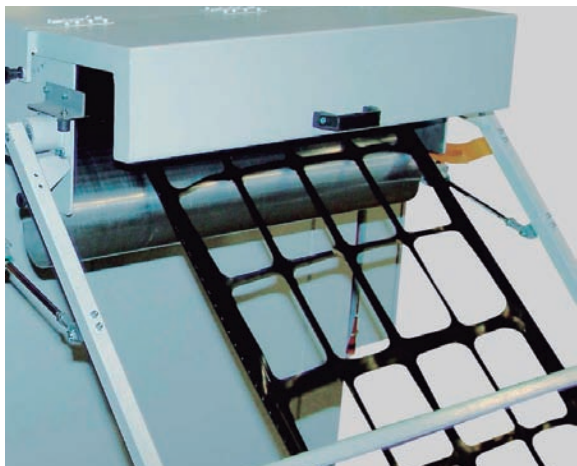
1.300 a 2.500 mm como opción extra, así como el ajuste remoto de posición y carrera en el eje cruzado. Su instalación aumenta la productividad aproximadamente en un 30%.

En cuanto a los robots Neumáticos, permiten el manejo de piezas rápido y eficiente a precios verdaderamente atractivos. Esta serie de robots está diseñada para proporcionar una rápida extracción de piezas a un coste bajo, en aplicaciones donde se requieren carreras transversales de menos de 1.000 mm. Con carrera vertical hasta 650 mm, es aconsejable su uso en máquinas de 50 a 200 toneladas.

Por último, dentro del grupo de robots manipuladores, los modelos de brazo oscilante Sacacoladas destacan por su rendimiento, velocidad, estabilidad y durabilidad. Son aconsejables para separación de colada y extracción de piezas en máquinas de inyección de 50 a 400 toneladas. Disponen de carreras verticales entre 550 mm y 950 mm y están equipados con un generador de vacío y señal de cinta transportadora de serie.

www.alfarobot.com

GETECHA



Getecha lleva más de cinco décadas asesorando a la industria transformadora de plásticos, desarrollando, proyectando y produciendo, de forma consecuente, soluciones individuales que van desde la recogida de mazarota y las instalaciones automatizadas, hasta la granulación.

En este sentido, la serie de molinos RS 2000, 3000, 3800 y 4500 de Getecha está compuesta por equipos específicos para triturar los residuos de láminas termoconformadas. Estos equipos permiten gestionar el envío del material triturado de nuevo a la máquina y/o al sistema de almacenaje previsto, así como proveer a la instalación del sistema de captación de polvo conveniente.

En las plantas de termoformado se producen rejillas de estampado como residuos de producción, que representan hasta el 50% de las láminas e implican un enorme trabajo logístico. Con su serie de molinos RS, equipados con boca de alimentación, Getecha ofrece un sistema de procesamiento automático que se integra perfectamente en la línea de termoformado.

Estos granuladores permiten una dimensión en diámetro y ancho de rotor para cada caso de aplicación, y la lámina entera se arrastra al arrancar.

Por otro lado, el perímetro de corte constante garantiza una calidad permanente del material granulado. Los molinos cuentan con puertas de acceso amplias para la limpieza y el mantenimiento y la apertura de la boca de alimentación y de la cámara de granulación se realiza sin necesidad de herramientas y de forma rápida. Además, cuentan con cuchillas preajustables, las cuchillas de rotor cortas facilitan el cambio de cuchillas y la cuchilla de estator va montada contra tope fijo. En cuanto al tamiz, puede cambiarse sin herramientas.

Se trata de molinos silenciosos, gracias al recubrimiento antirruidos que incorporan, y permiten el desacople de la unidad granuladora respecto al bastidor. El rotor trabaja a bajas revoluciones para evitar el polvo y el ruido.

Por último, su construcción modular hace posible que se puedan suministrar rotores de 5 cuchillas y 3 cuchillas de estator, para todavía más caudal.

www.getecha.com / www.coscollola.com

GETECHA



Resolvemos sus problemas de trituración

- con poco ruido
- con gran eficiencia
- de forma fácil y segura



COSCOLLOLA®

EXTRUSIÓN • INYECCIÓN • POSTVENTA

Coscollola Comercial S.L.
Motores 160
08038 Barcelona
T 932 232 599
F 932 233 801
info@coscollola.com

www.coscollola.com



Los incrementos que se venían produciendo en el mercado del molde durante los últimos tres años parecen haber disminuido el ritmo

El mercado del molde se estabiliza

Los últimos datos de FEAMM (Federación Española de Asociaciones Empresariales de Moldistas y Matriceros), relativos a 2014, muestran un leve crecimiento de la producción de moldes en nuestro país por cuarto año consecutivo, aunque menor que en 2013 y con descenso en el consumo.

El informe de FEAMM, elaborado a partir de los datos obtenidos del INE y el ICEX, revela un crecimiento de la producción interanual de moldes del 7%, hasta los 653 millones de euros, un incremento menor que el que se produjo el anterior año, en que la diferencia respecto a 2012 fue del 16,7%. Por el contrario, el consumo de moldes y matrices en nuestro país se redujo un 22,3% y alcanzó sólo los 498 millones de euros frente a los 604 de 2013.

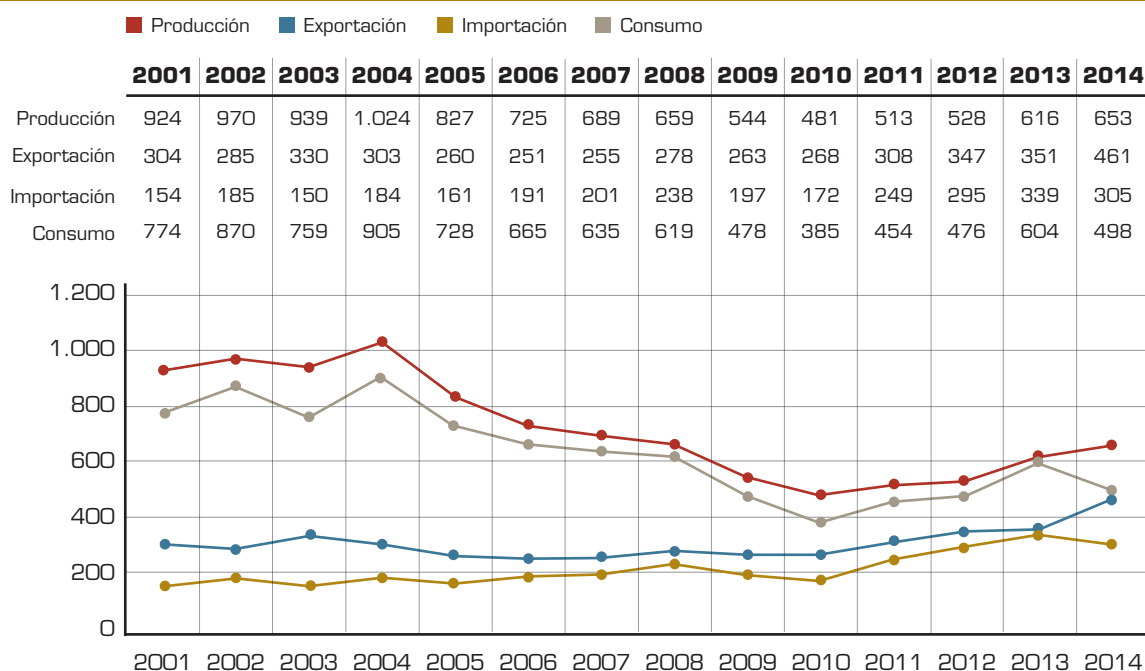
Sube la producción, baja el consumo

Atendiendo a las cifras oficiales de 2014, la recupera-

ción iniciada en 2011 continúa, en lo que son ya cuatro ejercicios seguidos de crecimiento después del punto de inflexión de 2010, año a partir del cual se produjeron incrementos en todos los campos del sector. No obstante, la levedad de esta subida y el descenso en el consumo hacen pensar en una estabilización de esta recuperación, o incluso llevan a albergar dudas acerca de si continuará en el próximo ejercicio.

Analizando las cifras con más concreción, la producción de matrices subió de 240 millones a 247, y bajó su consumo de 156 a 41 millones. Por lo que respecta a los moldes de inyección y compresión de plástico, su

EVOLUCIÓN DE LA EXPORTACIÓN, COMERCIO Y CONSUMO DE MOLDES Y MATRICES EN ESPAÑA

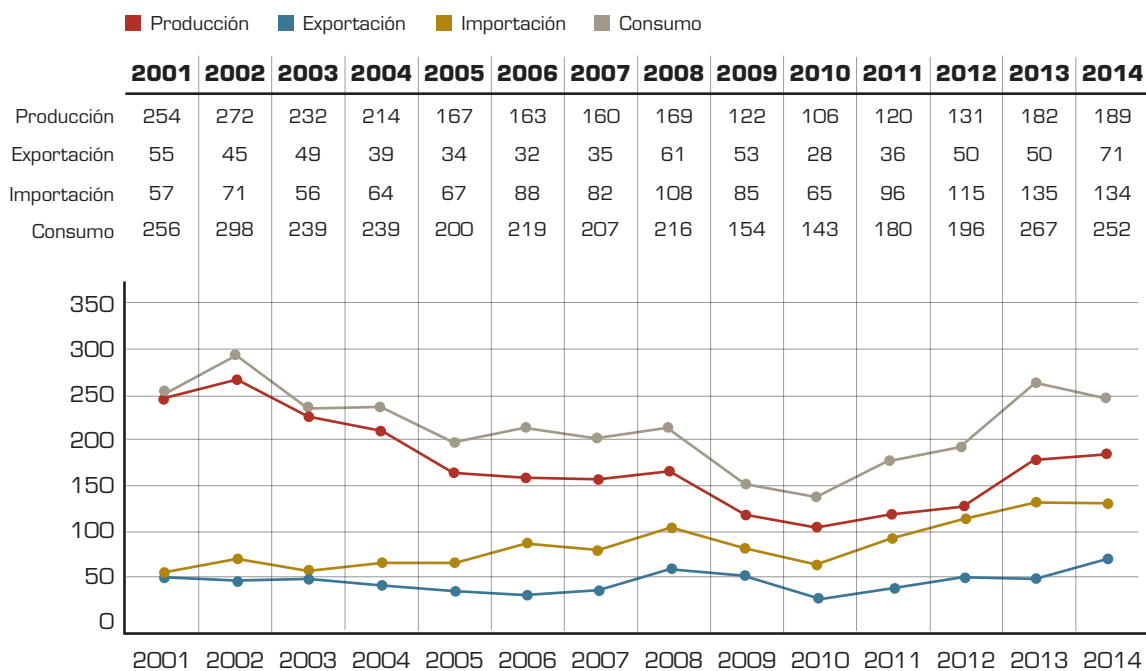


Fuente: FEAMM.

Datos en millones de euros.



EVOLUCIÓN DE LA EXPORTACIÓN, COMERCIO Y CONSUMO DE MOLDES DE INYECCIÓN DE PLÁSTICOS EN ESPAÑA



Fuente: FEAMM.

El comercio mundial de moldes en 2014 se contabiliza en unos 12.000 millones de dólares

producción creció un 5,3% en valor y su consumo descendió un 7,6%, de 182 a 189 millones y de 267 a 252 millones respectivamente. Aunque en 2013 el consumo de estos moldes llegó a recuperarse hasta valores mayores al inicio de la crisis, este año parece que la tendencia ha dado la vuelta.

En lo que se refiere al resto de moldes para plástico, el decremento en la producción fue muy poco significativo, de 16 a 15 millones, y el consumo se incrementó de 21 a 28 millones. Al igual que en 2013, sorprende que las cifras de exportación superen a las de producción, hecho que la FEAMM explicó en su momento con la posibilidad de que se exportaran moldes no producidos en España, sino previamente importados.

Balanza comercial

Estudiando el Informe 2015 del CEP (Centro español de Plásticos), el incremento de las exportaciones que

se refleja en los datos no queda suficientemente compensado por las exportaciones, con lo que la balanza comercial conjunta se mantiene con importes alrededor de los 20 millones de euros desde 2011. Asimismo, los datos facilitados por el ICEX, hasta julio de 2015, dan a entender que este déficit no mejorará. El incremento constante y acusado de las importaciones del continente asiático a partir de 2010 ayuda a que nuestra balanza comercial siga siendo negativa.

Panorama mundial

El comercio mundial de moldes en 2014 se contabiliza en unos 12.000 millones de dólares y se ha mantenido estable respecto al año anterior. Los principales exportadores mundiales son China con una cuota del 24,3%, Corea del Sur con un 12,6%, Alemania con 8,4%, Italia con un 8,1% y Japón con un 7,4%. La mayoría de los países europeos productores de moldes, experimentaron en 2014 incrementos respecto al año anterior. Alemania lidera la producción seguida de Italia y Portugal.

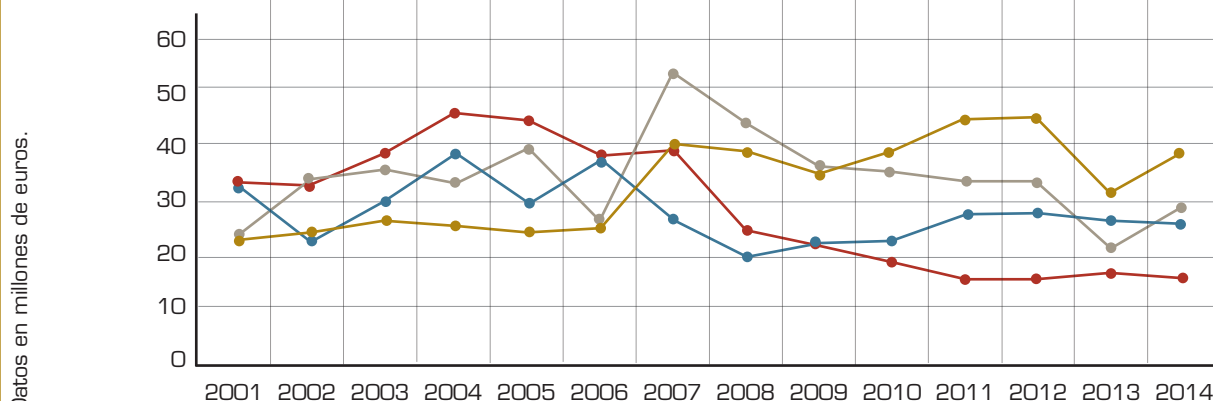
Persiste el optimismo

No obstante, el informe 2015 del CEP, en el apartado de maquinaria y moldes, es algo más optimista. Según se considera en el documento, la evolución de la producción y el consumo aparente de moldes es bastante significativa y se acerca cada vez más a las cifras del inicio de la crisis económica. *La evolución conjunta de la producción, exportaciones, y consumo aparente nacionales de maquinaria y*


EVOLUCIÓN DE LA EXPORTACIÓN, COMERCIO Y CONSUMO DE OTROS MOLDES PARA PLÁSTICO EN ESPAÑA

■ Producción ■ Exportación ■ Importación ■ Consumo

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Producción	33	32	38	46	44	38	39	24	21	18	15	15	16	15
Exportación	34	22	29	38	29	37	26	19	21	22	27	27	26	25
Importación	24	23	26	25	24	25	40	39	35	39	45	45	31	38
Consumo	23	33	35	33	39	26	53	44	36	35	33	33	21	28



Datos en millones de euros.

Fuente: FEAMM.

moldes, a partir de 2010 es positiva, y cabe ser optimista de cara a la recuperación del sector, afirma el documento. Después de ese año, se observa una tendencia positiva en el desarrollo industrial del sector de los moldes, y si se toma como referencia el nivel de 2010, el incremento de la producción llega hasta el 78%, el de las exportaciones hasta el 157% y el del consumo aparente hasta

el 75%, a pesar del ligero descenso respecto al año anterior. Además, el informe insiste en el enorme potencial económico del mercado de los moldes como posible campo del incremento de la actividad industrial, dado el gran volumen del comercio mundial en este sector. II

www.ascamm.com / www.cep-plasticos.com

CENTRO ESPAÑOL DE PLÁSTICOS

El Centro Español de Plásticos (CEP) ha programado, para primeros de marzo, un curso de introducción a los moldes de inyección. Un molde es una herramienta compleja que sufre importantes desgastes durante su vida útil. Si no hay un buen planteamiento del molde desde el inicio mismo del proyecto, pueden producirse luego graves problemas de desarrollo, que afecten negativamente a los plazos de entrega, calidad y producción, además de generar, también, altos costes de mantenimiento. El Centro Español de Plásticos (CEP) organiza el curso titulado "Introducción a los Moldes de Inyección de Plástico", que está previsto en Barcelona del 1 al 4 de marzo.

El curso será impartido por un profesional de la industria, experto en moldes de inyección de plástico, que ofrecerá a los participantes una imagen completa de lo que es un molde, así como cuáles son sus mecanismos y los diferentes problemas que pueden presentar durante su uso. Este curso, a partir de descripciones teóricas ilustradas con ejemplos prácticos, pretende que el alumno obtenga una visión clara de esas dificultades, y de cómo es posible buscar soluciones.

Desde que un departamento de diseño idea un producto, hasta que el consumidor final adquiere dicho producto, muchos son los profesionales que intervienen en el proceso de fabricación del molde para dicha pieza. Sin embargo, no todos conocen bien los aspectos a considerar en su diseño, o incluso cómo venderlo. Desde el CEP se informa que el curso está dirigido a cualquier perfil profesional relacionado con la inyección de plásticos, así como diseñadores industriales, técnicos de calidad o incluso personal ejecutivo.

www.cep-plasticos.com

En la imagen, un visitante de la K2013 observa la zona del molde de una de las inyectoras expuestas en la feria.





DICOMOL

DICOMOL S.L. (Diseño y Construcción de Moldes S.L.) es una empresa familiar que, desde su fundación en 1979, ha sabido ofrecer a sus clientes las soluciones más eficaces dentro del campo de reparación, modificación y mantenimiento de moldes en todas sus variables, además de la fabricación de todo tipo de moldes con diferentes tecnologías y sistemas. La larga experiencia acumulada durante este tiempo les permite proporcionar soluciones duraderas y fiables que, en multitud de ocasiones, son más eficaces que el propio diseño original.

Su fortaleza dentro del sector se debe a varias razones; por un lado, a la gran calidad de su equipo humano que, con su profesionalidad, es la parte más importante de la empresa, y por otra al elevado compromiso con sus clientes para ofrecer las mejores soluciones a sus necesidades en precio y plazo.

Este reconocimiento por parte de sus clientes les permite gozar de un excelente prestigio dentro del sector y es la clave para mantenerse como empresa puntera en el mundo del molde, sorteando las oscilaciones del mercado en tiempos inestables.

Su mejor tarjeta de visita son sus clientes, mayoritariamente multinacionales del sector de automoción y otras actividades industriales, como electricidad, alimentación, construcción, embalajes, soplado, inyección de goma, sobre moldeo, bi-materiales y otros.

Su horario de trabajo cubre un amplio espectro de servicios (de lunes a viernes de 7:00 a 22:00), intervalo durante el cual proporcionan soluciones urgentes a través de su propia **Clínica del Molde**, así como también prestan asistencia técnica en planta si se les solicita. Su amplia gama de equipamientos, maquinaria, utillajes y demás les permite hacer frente a casi todos los retos que se les plantean dentro de los límites y dimensiones que ofrecen: mecanizados hasta 2.500 x 1.500 x 1.500 mm y pesos hasta 25 Tm, taladros hasta 1.200 mm de longitud, soldadura láser, erosión 2.500 x 1.300 x 800 mm, y otros.

www.dicomol.com



Horario:
L – V de 7 a 22 h.
**Se atienden urgencias
fuera de este horario.**

Calle Beato Oriol, s/n, nave 18-19
Pol. Ind. Foinvasa, E-08110
Montcada i Reixac (Barcelona), España.
41° 29' 29,55" Norte | 2° 10' 46,68" Este

 **(+34) 93 564 59 61**

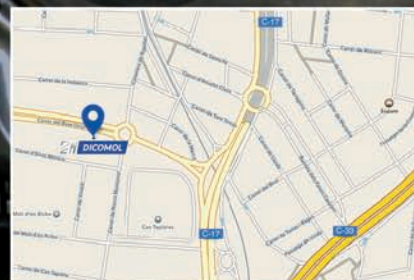
Diseño y construcción de moldes para:

- » Inyección
- » Soplado
- » Bi-materia
- » Inyección de goma
- » Sobre moldeo
- » Prototipos para la industria en general.

Servicios:

- » Reparación
- » Mantenimiento
- » Modificación
- » Puesta a punto
- » Asistencia técnica
- » Trabajos especiales
- » Taladros profundos
- » Mecanizados CNC
- » Soldadura láser
- » Utillajes
- » Calibres, etc...
- » 6 puente grúas hasta 25 Tn

Localización:





FORWELL



El sistema de cambio rápido de molde de Forwell incluye abrazaderas de molde, caja de control y fuentes de energía. Puede ser instalado en máquinas de moldeo por inyección y máquinas de fundición a presión. Controlado de forma hidráulica, es fácil y seguro comparado con los sistemas tradicionales, no sólo para los operarios, sino que también mantiene la máquina funcionando: aunque se suspenda la energía, el sistema puede seguir trabajando durante 48 horas. Además, proporciona tiempo más corto de cambio de molde, diversos productos en pequeños lotes, menor inventario, productividad y calidad mejoradas, y reducción de costes laborales.

www.forwell.com

MILACRON



SmartMold es una tecnología revolucionaria que permite a los transformadores ver detalles de moldes que no eran posibles hasta ahora. Así, se pueden medir y registrar fácilmente el conteo de ciclo húmedo sin contacto, el tiempo de ciclo y de producción, la sobre presión, la temperatura y el sobretonelaje del molde para asegurar que está funcionando según lo esperado. Y todo esto es posible sin la necesidad de voluminosos e invasivos sensores de línea, transductores de presión, cableado ni termopares. Además, los datos recopilados son transferidos sin inconvenientes a sistemas de control de producción. Los usuarios pueden conectarse con SmartMold mediante una pantalla táctil, montada directamente sobre el molde, o por medio de un teléfono inteligente usando una conexión Bluetooth o WiFi. SmartMold notificará automáticamente al usuario y a su proveedor la necesidad de piezas o servicio y los clientes podrán seguir sus moldes en cualquier parte del mundo.

www.milacron.com

ASCAMM

ASCAMM, la Asociación Catalana de Empresas de Moldes y Matrices, celebró el pasado 12 de noviembre su 35º aniversario en el Campus Nord del IESE Bussines School de Barcelona. El acto, en el que participaron las empresas asociadas de ASCAMM, se inició con la bienvenida del presidente de la asociación, Daniel Altamiras, y siguió con la ponencia del consultor y autor del libro "Éxito se escribe con A", Lluís Soldevila. Altamiras destacó la necesidad de potenciar y mejorar las relaciones entre las empresas asociadas, teniendo como nexo de unión a la propia asociación.

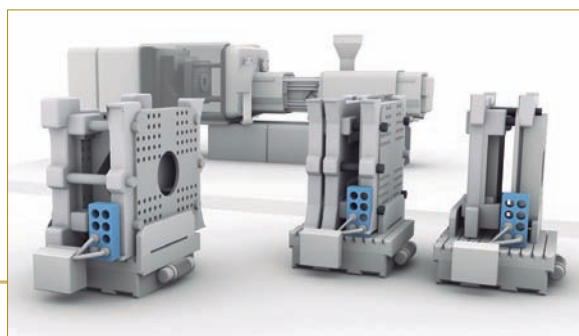
www.ascamm.com



BALLUF

La solución Mold ID, que consigue la trazabilidad del uso de los moldes de inyección y asegura su óptima utilización, a través de RFID industrial, cuenta con el respaldo de un sistema autónomo que se puede instalar en cualquier lugar y en cualquier momento en todas las máquinas, sin necesidad del fabricante o de tener que intervenir en el controlador. Además de la identidad del molde, un robusto portador de datos RFID almacena en cada molde el número de depósitos actualizado y varios parámetros particulares del molde en memoria no volátil y sin necesidad de contacto. Estos datos se pueden consultar mediante un smartphone o un lector móvil de RFID en todo momento (por ejemplo, para una inspección).

www.balluf.es



ANDALTEC

El pasado mes de diciembre acabaron las clases del máster en Diseño Avanzado de Piezas de Plástico y Moldes de inyección impartido por la Universidad de Jaén en colaboración con Andaltec. Esta formación, una de las primeras especializadas en este ámbito en España, ha capacitado a los alumnos en la herramienta CAD de diseño CATIA, en los programas CAE y en la herramienta CAM CATIA MACHINING, así como en las destrezas y competencias necesarias para el diseño de piezas y componentes basados, fundamentalmente, en materiales de plástico. A partir de ahora serán capaces de realizar diseños de moldes de inyección de plástico en base a la geometría de la pieza.

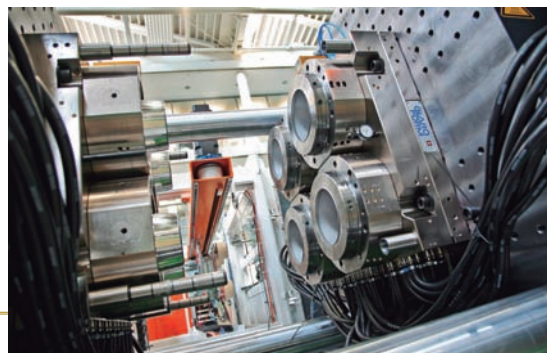
www.andaltec.org



ENGEL

El iQ clamp control es un nuevo software que, a partir de la respiración del molde, determina y ajusta automáticamente la fuerza de cierre óptima para la aplicación correspondiente. Con él, el sistema de control CC300 de las máquinas de moldeo por inyección de Engel pasa a ser la primera unidad de control del mundo capaz de determinar por sí misma un valor de referencia relevante para el proceso, según afirma el fabricante. El iQ clamp control reduce significativamente el riesgo de que se produzcan problemas de calidad, garantiza una ventilación óptima del molde, lo protege frente a un llenado excesivo y aumenta la eficiencia energética.

www.engelglobal.com/es



PET TECHNOLOGIES

PET Technologies, fabricante de máquinas de soplado y moldes para PET, ha puesto en marcha un nuevo centro de mecanizado de 5 ejes Deckel Maho DMU 60 eVo en su planta de Ucrania. Esta máquina permite fabricar moldes con perfiles de diferente complejidad de la superficie. Se puede hacer también el fresado de alta velocidad HSC desde varios lados, excluyendo el reajuste adicional y disminuyendo el tiempo de fabricación de equipos. Gracias a ella, PET Technologies puede fabricar moldes de soplado más rápidamente y de mejor calidad, además de más complejos, con especial atención a las botellas de PET.

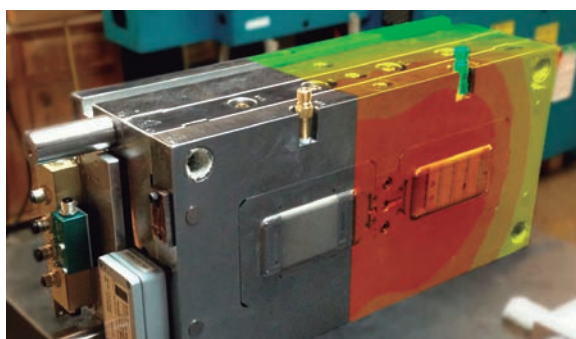
pet-eu.com



SIGMASOFT

Con Sigmasoft Virtual Molding es posible hacer pruebas de molde directamente desde el diseño, en lugar de esperar hasta que el molde sea fabricado, con lo que se obtienen sustanciales ahorros de costos y tiempos de entrega, gracias a que el tiempo de ciclo, la calidad de la pieza y el diseño del molde pueden optimizarse desde el principio, sin recibir sorpresas cuando el molde entra a producción. Uno de los recursos más valiosos de Sigmasoft Virtual Molding es la posibilidad de probar diferentes escenarios de manera efectiva en costes.

www.sigmasoft.com





El plástico ha llegado al sector de aplicaciones médicas para quedarse

Plástico y aplicaciones médicas, socios de largo recorrido

Según la consultora londinense Visiongain, el mercado mundial de dispositivos médicos alcanzará los 398.000 millones de dólares en 2017 y presenta una fuerte previsión de crecimiento hasta 2023. En este camino, el plástico es su gran aliado.

Aunque el de las aplicaciones médicas no figure aún en cuanto a cantidades consumidas, entre los principales destinos de aplicación de los plásticos (en comparación con sectores como el del packaging o automoción, se trata de cantidades aún poco representativas) la importancia de este tipo de productos para la sociedad y, sobre todo, su potencial de crecimiento, hace que la industria del plástico, incluyendo las ferias, tenga desde hace ya algún tiempo, a este sector de aplicación en su punto de mira.

Gran potencial

La industria de los dispositivos médicos será testigo de importantes oportunidades de crecimiento en la próxima década. Visiongain cree que la expansión del mercado se verá impulsada por la introducción de

El crecimiento de la industria de dispositivos médicos se verá impulsado por la rápida expansión de los mercados emergentes, además de por el incremento en los mercados maduros





dispositivos innovadores en el mercado y también por la demanda generada por las enfermedades asociadas con el envejecimiento de la población mundial.

Las enfermedades cardíacas y respiratorias, por lo general, afectan a las personas mayores de 65 años, y se espera que este grupo de población aumente hasta los mil millones de personas para el año 2020. En este contexto, los dispositivos utilizados en el tratamiento de enfermedades relacionadas con la edad van a ver un crecimiento significativo en los próximos años.

En 2012, cuando el mercado de dispositivos médicos alcanzó los 321.000 millones de dólares a nivel global, una docena de empresas controlaban el 45,9% del mercado mundial. Este predominio, sin embargo, está siendo desafiado por nuevas empresas con intenciones de entrar en el mercado de dispositivos médicos. Samsung, por ejemplo, ha estado implementando un crecimiento a través de la estrategia de adquisición, para poder competir con otras compañías electrónicas líderes que también han invertido recientemente en el mercado de dispositivos médicos.

Según explican fuentes de Visiongain, el crecimiento en la industria de dispositivos médicos se verá impulsado por la rápida expansión de los mercados emergentes, además de por el incremento constante en los mercados maduros donde los efectos de la crisis económica comienzan a desvanecerse. La expansión del grupo de ingresos de la clase media en las economías emergentes se traducirá en una mayor proporción de la población que es capaz de pagar los procedimientos y tratamientos que antes se consideraban demasiado caros.

Desde Visiongain esperan que la creciente tendencia hacia las terapias personalizadas contribuirá a la

expansión del mercado de los productos sanitarios, en particular entre 2017 y 2023. Las innovaciones en el campo del diagnóstico impulsarán el lanzamiento de los productos que incorporen biomarcadores; dando lugar a un más rápido diagnóstico y seguimiento del paciente.

Por otro lado, el cobro o reembolso seguirá siendo un tema importante para la industria de los dispositivos médicos en los próximos años, ya que los precios en mercados clave, como los EE.UU. y Europa, muy probablemente seguirán cayendo.

En cuanto a la competencia, dentro de algunos de los sectores actualmente en crecimiento rápido, como los de cardiología y neurológicos, se intensificará, debido al lanzamiento de productos innovadores por las principales empresas en los mercados maduros.

Por otra parte, se requerirá que los fabricantes de dispositivos médicos muestren un alto nivel de rentabilidad para sus productos debido a las políticas de regulación y de reembolso más estrictas, especialmente en las economías emergentes.

A pesar de todo, desde la consultora londinense apuntan que la demanda de dispositivos médicos seguirá al alza porque son necesarios en el tratamiento de enfermedades crónicas, algo que compensará la disminución de precios causada por el aumento de la competencia entre los fabricantes, especialmente en los mercados emergentes como India y China.

Plástico, el mejor aliado

Los datos del mercado expansivo de dispositivos médicos resultan interesantes para el sector del plástico, uno de sus principales aliados y abanderado de su I+D+i. De hecho, los avances en polímeros son siempre bienvenidos en la industria de dispositivos médicos. Recientemente, materiales como las poliolefinas se han hecho un hueco como sustitutos del vidrio (viales por ejemplo) y del metal, en el mercado ortopédico. Y es que los plásticos ofrecen muchos beneficios, incluyendo un perfil excelente como material rentable. Han encontrado una gran variedad de usos en los envases médicos, dispositivos de administración de fármacos y artículos quirúrgicos. Los elastómeros termoplásticos (TPE) también han ganado importancia en aplicaciones donde se requiere flexibilidad, en lugar del PVC, por ejemplo.

Las mejoras en materiales seguirán siendo cruciales y la forma en que se fabrican también, para cumplir con las exhaustivas regulaciones que exige el sector. **||** www.visiongain.com

**BRANSON**

Branson adapta sus capacidades para ayudar a los fabricantes de productos sanitarios a amoldarse a los cambios que va demandando el mercado. Unos cambios que afectan al diseño y al rendimiento de estos productos médicos, así como a su coste y método de producción.

Entre los factores que impulsan los cambios en el sector de productos médicos figuran el desarrollo de resinas de alto rendimiento, aleaciones de metales avanzadas y nuevas combinaciones de materiales. A ello hay que sumar el desarrollo de equipos médicos electrónicos de precisión, una mayor supervisión reguladora por parte de las autoridades y un mayor respeto medioambiental. Los avances en los procedimientos médicos y de laboratorio y los nuevos tratamientos de los pacientes también contribuirán a ello.

En este contexto, Branson destaca por sus soluciones de unión y limpieza superiores para el segmento sanitario, fruto de un largo historial de colaboración con fabricantes de dispositivos médicos y firmas de biotecnología. Así, Branson aplica esta experiencia a todos los aspectos del desarrollo de aplicaciones en estrecha colaboración con los fabricantes de productos médicos. Esta experiencia incluye diseño y ergonomía, elección de materiales y funcionalidad, programas de pruebas de productos y procesos. La colaboración en las fases iniciales del desarrollo de producto se traduce en una mayor celeridad en la aprobación de productos y procesos, un ahorro sustancial de tiempo y costes y una mayor rapidez a la hora de lanzar el producto al mercado.

Soldadura

Desde estaciones independientes hasta sistemas totalmente automatizados, las tecnologías de unión de



Branson cubren toda la gama de aplicaciones de los productos médicos. Branson emplea un enfoque de "proceso neutro" en el desarrollo de aplicaciones para proporcionar las soluciones de unión más robustas para sus necesidades de aplicación. Sus técnicas de unión de plásticos incluyen sistemas de soldadura por ultrasonidos, placa caliente, vibración, rotación e infrarrojos.

En respuesta a las nuevas exigencias de la industria médica, Branson ha desarrollado su familia de tecnologías de unión limpia, que incluye soldadura por láser, soldadura por infrarrojos y soldadura por vibración. Estas tecnologías de unión han sido diseñadas específicamente para minimizar o eliminar las rebabas y las partículas. Branson también ofrece técnicas de soldadura de metales por ultrasonidos, entre las que se incluye la soldadura por puntos y sistemas de terminación de cables, sistemas de soldadura de junta continua, sistemas de empalme de cables y selladores de tubos.

Por otra parte, la empresa sigue ampliando sus técnicas de unión y desarrollando nuevas aplicaciones, como la combinación de la unión de plásticos y el soldado de metales. Los procesos de unión de Branson cumplen los estándares medioambientales y los requisitos de reciclabilidad, eliminan la necesidad de utilizar disolventes químicos y adhesivos, y son enormemente eficientes en cuanto a consumo de energía.

www.branson.eu





CONAIR

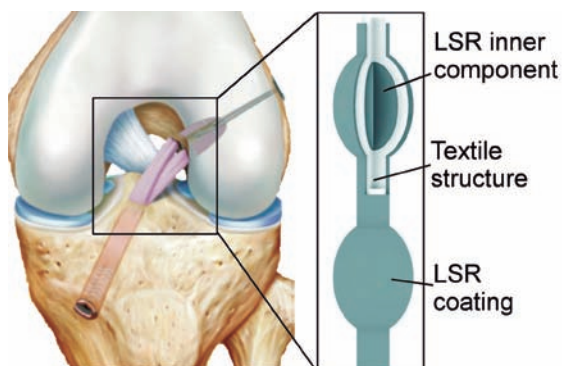
Para ayudar a los transformadores de plásticos médicos a seleccionar, instalar y poner en marcha salas blancas y salas limpias más rápido y con menos papeleo, Conair está introduciendo MedLine, una gama completa de equipos periféricos y auxiliares -170 unidades en total - específica para moldeo y extrusión de productos médicos, que presentó oficialmente en la NPE 2015. En la feria, los productos de la nueva gama MedLine se dispusieron en una instalación simulada de sala limpia que combinaba las características de la ISO Clase 7 y 8 para salas limpias, salas blancas y salas híbridas, todas las configuraciones de uso común para la producción de dispositivos médicos y similares.

La nueva línea de productos MedLine incluye equipos para el transporte y el almacenamiento, el secado de la resina, el mezclado, transferencia de calor y post extrusión. Todos se basan en probados diseños Conair, pero especialmente configurados, documentados y apoyados para su uso en salas limpias y otros ambientes controlados, como los que se encuentran en los sectores cosméticos, de electrónica y aeroespacial.

www.conairgroup.com



IKV



Left knee with implant

Cross-section of a possible artificial cruciate ligament

El Instituto de Procesamiento de Plásticos (IKV) de la Universidad RWTH de Aquisgrán (Alemania) ha puesto en marcha un proyecto de investigación para estudiar la estructura de un material compuesto innovador que podría servir como un implante para el ligamento cruzado anterior de la rodilla. Junto con la Clínica Universitaria de Aquisgrán y el Instituto Tecnológico Textil (ita) de la Universidad Técnica de Aquisgrán, los científicos están estudiando una estructura de composite innovadora, a base de componentes de silicona líquida de carga optimizada y una estructura trenzada 3D biomimética como ligamento cruzado artificial.

www.ikv-aachen.com

SOLVAY

La firma S+P Samson GmbH, especializada en etiquetas innovadoras para aplicaciones industriales, ha seleccionado el film de polifenilsulfona (PPSU) Radel de Solvay para su nuevo producto Structobond para etiquetado de instrumental y dispositivos médicos. Situado entre capas de avanzados materiales epoxy de S+P Samson, las delgadas capas de Radel PPSU, de Ajedium Films, la división de films de Solvay Specialty Polymers; otorga una excepcional compatibilidad a la esterilización gamma y al vapor, una fuerte resistencia química y un elevado contraste para los datos impresos. De esta manera se mejora la identificación y trazabilidad del instrumental quirúrgico.

www.solvayspecialtypolymers.com





SPANG & BRANDS



Durante Compamed 2015, Spang & Brands presentó un dispensador de medicamentos monodosis (en inglés Composite Unit Dose, CUD), con cierre a prueba de manipulaciones (sellado TE). El dispositivo, denominado pheneo click se caracteriza por ser audible, ya que la tapa se abre con un claramente perceptible "click" y no se puede volver a cerrar después. Pheneo click sirve de envase primario para los tratamientos de una sola aplicación en el sector de la salud dental, para el llenado de una cavidad tras el tratamiento de caries.

www.spang-brands.de

WITTMANN BATTENFELD

Wittmann Battenfeld ha desarrollado una versión "Medical" de su inyectora eléctrica EcoPower que, tras su desarrollo, ha estado calificada en una sala limpia. Para ello se instaló en la planta de Wittmann Battenfeld en Kottinbrunn una sala limpia de Max Peter Reinraumtechnik según el standar ISO clase 6, donde se examinó concienzudamente la máquina. Igualmente, estas máquinas han cumplido los requisitos GMP (Good Manufacturing Practice). En este sentido Wittmann Battenfeld ha tenido en cuenta los requisitos y necesidades de este mercado.

www.wittmann-group.com



PHILLIPS-MEDISIZE

En la próxima edición de Pharmapack, salón sobre el envase farmacéutico que tendrá lugar en París los días 10 y 11 de febrero de 2016, Phillips-Medsize mostrará a los visitantes especializados su experiencia en el diseño, desarrollo y fabricación de dispensadores de medicamentos y envases farmacéuticos primarios en plástico. En la feria se mostrará una amplia variedad de productos, desde dispositivos especiales de administración de fármacos, sistemas de dosificación, dosis de insulina desechables, inhaladores, inyectores de mezcla, botes y tapones, hasta bolsas estériles. Phillips-Medsize ofrece a los clientes un servicio completo, desde la idea hasta la solución final, incluido el manejo de medicinas y el apoyo de la cadena de suministro. Sus puntos fuertes en el mercado son, especialmente, los sistemas de administración y dosificación de fármacos, que cumplen la norma ISO 13485 y las normas de la FDA y GMP (Good Manufacturing Practice). Durante Pharmapack 2016, el 10 de febrero de 2016, Bill Welch, director de tecnología de Phillips-Medsize Corporation (en la imagen), dará una conferencia titulada "Integrated Development and Scale-Up of Combination Products".

www.phillipsmedsize.com





Once envases han resultado ganadores de los premios internacionales WorldStars

Once envases españoles, entre los mejores del mundo

El pasado 4 de diciembre tuvo lugar en Barcelona, la entrega de los premios LíderPack. El evento sirvió para comunicar los once envases españoles ganadores de los galardones internacionales WorldStars.

Los 28 ganadores de los Premios LíderPack 2015 recogieron el pasado viernes 4 de diciembre su trofeo en la Fábrica Moritz de Barcelona, 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. Once de los premiados conocieron durante la ceremonia que habían sido galardonados también en los WorldStar Awards, los premios de packaging más importantes del mundo.

En el acto de entrega de los LíderPack intervinieron el presidente del jurado y del Instituto Español del Envase y Embalaje, Carlos Aguilar, así como el presidente del comité organizador de Hispack, Javier Riera-Marsá. Ambos destacaron la importancia que está adquiriendo el packaging como elemento de innovación y diferenciación en sectores industriales y de consumo, además de la apuesta por la sostenibilidad de las empresas del sector.

Premiados en los WorldStars

Asimismo, Riera-Marsá recalcó la conexión internacional de los Premios LíderPack, galardones que permiten participar en el certamen mundial WorldStar Awards, que convoca la World Packaging Organisation, representando a España. El presidente de Hispack adelantó en primicia el resultado cosechado por los LíderPack en esta competición internacional, cuyo fallo tuvo lugar recientemente en Mumbai. De los 18 Líderpack presentados con el patrocinio de Hispack y Graphispac Asociación, once han obtenido el premio de estar entre los mejores envases del mundo.

Se trata del etiquetado de la edición especial del Gran Reserva Musivari de Cava Guilerá realizado por Zekogram Innova; el tarro alternativo al vidrio hecho de PET Thermalite de Helios para salsas, presentado por



Sobre estas líneas, ganadores en la ceremonia del pasado 4 de diciembre, y a la izquierda el envase de PET Thermalite de Helios.

Plastipak Iberia (en la imagen); la Bandeja pitufo para tomates con propiedades antibacterianas, fabricada por Flexomed; el estuche de botellas de vino-libro de la bodega Jean Leon; la botella de vidrio cosmético para el Vodka King Peter y los envases para los vinos de la bodega canaria Cumbres de Abona, realizados ambos por Avanza Packaging; el envase de cartón para huevos camperos de García Puente de Alzamora Packaging; el proceso de pintado en polvo de envases de vidrio para perfumería y cosmética de Pime Pintura Industrial; la solución e-Wine de Saica para envíos por paquetería de botellas de vino; el embalaje reciclable para el transporte de parachoques de vehículos que ahorra costes logísticos de Cartonajes Font y la aplicación avanzada de Climesa para el envasado al vacío de productos de 200 hasta 2.000 kg, reduciendo el volumen ocupado y optimizando la logística. **II**

www.graphispac.org



■ La empresa riojana **Barpimo** y **AIMPLAS** trabajan en el desarrollo de nuevas resinas alquídicas y de poliéster a partir de residuos de envases de PET multicapa. Para mejorar la conservación de éstos y su aspecto. En muchas ocasiones se emplean colorantes y capas de otros materiales que complican su tratamiento para el reciclado. Para evitar que estos productos terminen su ciclo de vida en los vertederos, AIMPLAS coordina un proyecto en el que también participa la empresa riojana Barpimo y que permitirá convertir estos envases en productos de alto valor añadido como esmaltes, resinas o materiales para el sector de la construcción.

■ **Málaga Productos Metalizados**, fabricante brasileño de productos de etiquetado de alta calidad, y uno de los líderes del mercado carioca del papel metalizado, se convertirá en filial propiedad al 100% de **AR Metallizing**, referente mundial en la producción de papel metalizado recubierto para envases flexibles y etiquetas (etiquetas con goma húmeda, adhesivas y generales, y etiquetado en molde. Según ambas firmas, la adquisición no afectará a los 164 trabajadores de Málaga Productos Metalizados. Asimismo, la familia Málaga continuará participando en la empresa.

■ **BOS Group**, suministrador de sistemas y componentes de la industria automotriz, ha seleccionado el nuevo ABS HH3114 de **ELIX Polymers** para producir escotillas de techo de camiones. Éstas están producidas mediante molde por inyección con control secuencial de colada caliente mediante válvulas de entrada. El material ABS HH3114 fue escogido por cumplir los elevados requerimientos de la aplicación, siguiendo los análisis del flujo de molde. Los departamentos técnicos de BOS, A. Schulman GmbH y ELIX Polymers trabajaron conjuntamente en el diseño.

■ La recién creada **Gabriel-Chemie Ibérica**, S.L., filial del productor austriaco de aditivos, atenderá los mercados español, portugués y norteafricano. El establecimiento de la filial ibérica se explica por que España es el séptimo mayor mercado de plásticos de Europa, con un consumo anual de unas 2,7 millones de toneladas de polímeros (según datos de 2015).

■ La multinacional química alemana **LANXESS** ha comenzado una segunda línea de producción de plásticos de alto rendimiento en su fábrica de Gastonia, en Carolina del Norte. Con una inversión de 15 millones de dólares, esta segunda línea permitirá doblar la capacidad productiva de la fábrica, que pasará de las 20.000 a las 40.000 toneladas métricas anuales.

■ **Hexcel Company** ha adquirido el 50% restante de la firma **Formax UK**, con la que tenía una joint venture, lo que le permitirá avanzar en el negocio de la tecnología de refuerzos secos para aplicaciones futuras en el sector aeroespacial y en el suministro a escala de los crecientes mercados industriales. La compañía ya había comprado el 50% de Formax UK Limited en diciembre de 2014. Con sede en Leicester (Reino Unido), Formax es un importante fabricante de refuerzos de composite, especializado en la producción de fibras de carbono ligeras multiaxiales y en fibra de vidrio de ingeniería y tejidos de fibra de aramida.

■ La asamblea general de la filial ibérica de Krones, celebrada el pasado 18 de diciembre en Barcelona, congregó a todo el personal de oficina y servicio técnico. El señor Scheck, gerente de **Krones Ibérica S.A.**, presentó la buena evolución de la compañía y señaló el hito de haber alcanzado la cifra de 50 personas en la plantilla por vez primera. En presencia de altos cargos de Krones AG, se brindó un homenaje al personal de plantilla que cumplían 10 y 25 años en la empresa. Los homenajeados recibieron un diploma, y un regalo de manos del Director General.

■ La firma estadounidense **Apex** (Advanced Plastic Extrusion, LLC) ha instalado recientemente un sistema de láminas de **Davis-Standard** con excelentes resultados. Este sistema permite a Apex (especializada en el procesamiento de láminas de alta calidad con superficie clase A para aplicaciones de placas laminadas y especiales) procesar láminas de resinas acrílicas, ABS, HIPS, PC/ABS y TPO con grosores de 0,010 a 0,187 mil y con anchos de hasta 54 pulgadas.

■ **Royal DSM** comunica que su poliamida bio-based Eco-PaXX de alto rendimiento ha sido elegida por **Hahl-Pedex**, fabricante de monofilamentos abrasivos, para una nueva serie de productos abrasivos resistentes a altas temperaturas.

■ **TER Plastics Ibérica**, con sede en Barcelona y dirigida por José García, informa de la compra de la división de plásticos de la también barcelonesa **Proquibasa**, de la que ofrece su anterior catálogo de plásticos sin apenas cambios. La compañía proporciona una completa gama de plásticos técnicos y plásticos básicos, desde pequeñas cantidades hasta un servicio integral, y mantiene alianzas con reputados fabricantes de plásticos a nivel internacional y desarrolla y produce una gama de especialidades de compounding propia, denominada Terez.

SARIKI



STRATO-Apex574, la nueva máquina de medición de coordenadas de la línea STRATO-Apex de máquinas tridimensionales de Sari-ki, combina una estructura avanzada con las tecnologías de control y digitalizado de alto rendimiento recientemente desarrolladas. Esta configuración nueva ofrece una estructura más compacta y la misma combinación avanzada de funcionamiento a alta velocidad y medición de gran precisión.

ABB



YuMi, el primer robot industrial de doble brazo verdaderamente colaborativo e intrínsecamente seguro, puede trabajar en estrecha colaboración con los humanos, sin vallado de seguridad, gracias a su diseño intrínsecamente seguro que evita hacer daño, ya que al golpear cualquier objeto se detiene. Dispone de un esqueleto de magnesio, ligero aunque rígido, cubierto con una carcasa flotante de plástico, envuelta en material acolchado para la absorción de impactos.

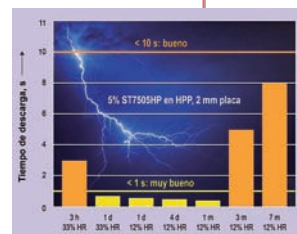
KOSME



La tendencia hacia una vinculación mecánica en bloque de varios equipos para formar una sola máquina es una clara tendencia en el mercado actual. En este sentido, Kosme, filial de Krones, ha presentado 3Bloc, un concepto innovador de un bloque, disponible en dos ejecuciones, una para envases PET y otra para envases HDPE. El 3Bloc para PET lo conforman tres máquinas sincronizadas en serie: estiradora-sopladora, llenadora y etiquetadora.

TOSAF

ST7505HP es un masterbatch antiestático de nuevo desarrollo de Tosaf, perfeccionado para polipropileno (PP), que conserva un alto nivel de eficacia a una muy baja humedad del aire. Ya con dosificaciones tan sólo del 1 % al 5 % en la extrusión, y del 3 % al 5 % en el caso del moldeo por inyección se obtiene una reducción significativa de la alta resistividad eléctrica superficial, típica de los productos de PP. ST7505HP no afecta ni al color ni a la transparencia del material, y cumple con las exigencias de la FDA y de la CE sobre contacto con alimentos.



BASF



Dunlop y BASF han desarrollado una nueva tecnología con la idea de revolucionar las prestaciones de raquetas y palas de pádel. La nueva tecnología Power Flex consiste en la aplicación de un innovador material desarrollado por BASF, denominado Infinergy y que se trata del primer poliuretano termoplástico expandido del mundo (E-TPU). Sus propiedades elásticas, su mayor durabilidad y su extraordinaria resistencia ofrecen claras ventajas a la hora de jugar.

STRATASYS



Stratasys presenta el nuevo material de soporte soluble SUP706 para la impresora 3D PolyJet de triple inyección. Stratasys ya ofrecía con SUP705 un material de soporte que facilita la eliminación manual mediante la inmersión en un baño alcalino. El año pasado, Stratasys amplió la gama con SUP707, un material que se disuelve por completo pero no permite una limpieza manual. El nuevo material SUP706 reúne ahora todas las ventajas en un solo producto.



Chinaplas, la principal feria del plástico china, celebrará su edición número 30 del 25 al 28 de abril de este año en Shanghai

Avance de contenidos de Chinaplas 2016

La edición número 30 de Chinaplas vendrá acompañada este año por una serie de nuevas actividades paralelas. Chinaplas 2016 espera contar con 3.200 expositores en una superficie de 240.000 metros cuadrados y recibir cerca de 140.000 compradores internacionales.

Con el tema de la innovación verde para un futuro inteligente (*Greenovation for a Smart Future*) la próxima Chinaplas acogerá tres eventos específicos: la segunda Conferencia sobre plásticos para el sector médico; la conferencia Industria 4.0 y Design x Innovation.

Medical Plastics Conference

La industria de productos médicos nunca antes había dependido tanto de los plásticos y el caucho para satisfacer las necesidades del cuidado de la salud. Un centenar de tipos de productos médicos utilizan polímeros como su principal componente.

En su última edición, celebrada en Guangzhou del 20 al 23 de mayo pasado, Chinaplas recibió un total de 128.264 visitantes de los que 35.090, el 27,36%, procedían de fuera de China





Ello incluye dispensadores de medicamentos, equipos de diagnóstico, herramientas quirúrgicas, prótesis, envases farmacéuticos, consumibles como jeringas, tubos, bolsas para transfusiones, catéteres... El mercado de los plásticos médicos sigue siendo rentable.

Para responder al rápido desarrollo de este sector, Chinaplas acogerá la segunda Medical Plastics Conference, para dar a conocer los últimos desarrollos del sector. Entre los temas a tratar se incluyen: tecnología de automatización para mejorar la producción, la tecnología de producción para salas blancas; aplicaciones de polímeros para desechables; soluciones de envase farmacéutico; aplicaciones innovadoras de impresión 3D; o sistemas de barrera estériles para envases médicos.

Industria 4.0

El concepto de la Industria 4.0, abanderado por Alemania, está sorprendiendo a todos desde su introducción en 2014, con una hoja de ruta para la cuarta revolución industrial que tiene como fin la Smart Factory. En esta línea se engloba la iniciativa Made in China 2025, impulsada desde el gobierno chino para promover la automatización industrial, en un intento de ayudar a las empresas chinas a seguir siendo competitivas a nivel internacional.

En este contexto, la firma Adsale, organizadora de Chinaplas, se ha asociado con la federación industrial alemana VDMA para organizar la conferencia sobre Industria 4.0, en la que participarán empresas líderes para compartir sus conocimientos y tecnologías en la materia y ayudar a mejorar la productividad, la eficiencia, la calidad del producto y el nivel de automatización en la fábrica.



Entre estas firmas figuran Haier Inc.; KraussMaffei; Arburg; o ENGEL.

Design X Innovation

Basándose en el éxito del evento del mismo nombre celebrado en la edición de 2015, Chinaplas repetirá con el mismo partner, la firma BASF. La idea es ofrecer nuevas perspectivas a los visitantes sobre cómo la tecnología de diseño y los plásticos pueden impulsar la innovación en las diferentes industrias. ■

www.chinaplasonline.com

Nueva imagen con motivo de la edición número 30

Chinaplas cumplirá 30 ediciones en 2016 y por eso, los organizadores de la feria han anunciado una nueva imagen, más acorde a los nuevos tiempos y que simbolice la transformación experimentada por el salón desde sus inicios en 1983 en Beijing. Entonces, la feria contó con apenas un centenar de expositores sobre un área de 2.000 metros cuadrados. Hoy, el certamen se ha convertido en el primero en la región y en el segundo a nivel mundial, con 3.200 expositores y 140.000 visitantes profesionales de todo el mundo.

El nuevo logo conmemorativo estará presente en todo el material de cartelería y de comunicación de la feria. El motivo está compuesto por diferentes símbolos geométricos que representan diferentes sectores industriales en formas abstractas.

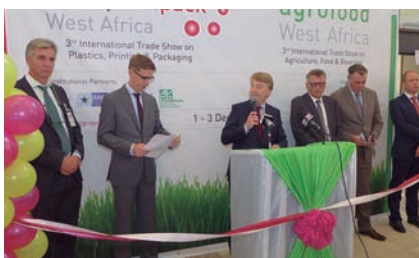




La muestra tuvo lugar en Ghana
del 1 al 3 de diciembre pasado

3ª edición de agrofood & plastprintpack West Africa

Agrofood & plastprintpack West Africa tuvo lugar en el Centro Internacional de Conferencias de Accra a primeros de diciembre pasado. La principal feria profesional de tecnología y envases para alimentos de Ghana, contó en esta ocasión con más actores internacionales.



Empresas como Bosch Packaging, Cargill, Doehler, GIZ, KHS, Windmoeller & Hoelscher y muchos otros participaron este año en agrofood & plastprintpack West Africa 2015 donde presentaron sus últimas tecnologías.

La feria contó con un pabellón chino en el que participaron 8 firmas expositoras del país asiático, además de una decena de expositores franceses en el pabellón galo organizado por la asociación del sector agroalimentario, adepta. Igualmente hubo un pabellón de empresas mixtas de Ghana y Holanda, y la plataforma de encuentro GhanaVeg Business Platform Meeting, que fue uno de los focos de atracción de la muestra.

En total, 45 expositores procedentes de 14 países, trataron temas de negocios con profesionales de la agricultura y la producción de alimentos y bebidas. Los expositores mostraron su disposición a establecer contactos personales con sus clientes del sector agroalimentario en la zona y coincidieron en señalar a plastprintpack West Africa como la mejor plataforma para llegar a este

La tercera edición de agrofood & plastprintpack West Africa contó con la participación de 45 empresas expositoras de 14 países. El salón constituye una buena plataforma de negocios para la zona

objetivo. Un evento como este ayuda a los profesionales locales del sector a ponerse en contacto con nuevas soluciones y nuevas tecnologías, lo que otorga al evento un papel importante de primer orden por lo que respecta a la seguridad alimentaria y al desarrollo del rápido crecimiento del sector agroalimentario de Ghana. ||

www.agrofood-westafrica.com





La próxima edición del salón tendrá lugar en Stuttgart,
del 30 de mayo al 2 de junio de 2017

Más respaldo sectorial para Moulding Expo

La asociación suiza para la industria de maquinaria, electrónica y metal, Swissmem, y la feria de Stuttgart han alcanzado un acuerdo que servirá para atraer a Moulding Expo 2017 a más constructores suizos de herramientas y moldes.

El acuerdo, por el que Swissmem proyecta montar un pabellón suizo en la próxima edición de la feria, es fruto de la inquietud de la Messe Stuttgart, organizadora de Moulding Expo, por lograr el nivel más alto de calidad en cuanto a expositores europeos del sector de herramientas, modelos y moldes en la próxima convocatoria del salón, en 2017.

Como explica Gunnar Mey, director del departamento de industria en la feria de Stuttgart, *con Swissmem sumamos un socio importante. La asociación ha tomado la decisión de comprometerse aún con más fuerza y de montar un pabellón para la Moulding Expo 2017.*

Después de que la primera Moulding Expo nos convenciera completamente, estaba claro que queríamos estar en la edición de 2017, ha reconocido Pascal Streiff, director de fomento en Swissmem. Algunas empresas suizas ya estuvieron en la primera edición. Con nuestra acción pretendemos que Suiza esté representada todavía con más fuerza en 2017. Swissmem tiene el objetivo de ampliar la red de la construcción de herramientas y moldes suiza con ayuda de la Moulding Expo en el área de Stuttgart.

Swissmem, la asociación para la industria de maquinaria, de electrónica y del metal, tiene más de 1.000 miembros, entre otros, de las áreas de construcción de herramientas y moldes, maquinaria para plásticos, herramientas de precisión y máquina-herramienta.

Alianza con la ISTMA

En esta línea la Messe Stuttgart y la asociación internacional de fabricantes de herramientas, International Special Tooling & Machining Association (ISTMA) firmaron en noviembre otro acuerdo de colaboración.

Durante su asamblea general, celebrada en la ciudad alemana de Aquisgrán, la asociación internacional de fabricantes de herramientas, ISTMA, anunció la incorporación de Messe Stuttgart dentro de su programa de



socios. La aún joven Moulding Expo, dedicada a la feria de construcción de herramientas, modelos y moldes y que se celebró por primera vez en mayo de 2015, se beneficiará especialmente de la red internacional de la asociación.

En torno a la ISTMA se organizan 19 asociaciones y más de 8.000 empresas de todo el mundo, desde Argentina pasando por Portugal hasta Sudáfrica. *La asociación es ideal para nuestros esfuerzos encaminados a hacer que la Moulding Expo sea conocida sobre todo a nivel europeo y poder traer a Stuttgart más empresas líderes, ha explicado Gunnar Mey, Director del departamento industrial de Messe Stuttgart, quien ha añadido: la ISTMA ha reconocido a Moulding Expo como la cita más importante para el sector de la construcción de herramientas, modelos y moldes en Europa y nos apoya antes y durante la feria. Es un gran cumplido a nuestro saber hacer y una recompensa a nuestro profundo compromiso.*

Según la ISTMA, la colaboración con Moulding Expo entraña un gran potencial para el sector de la construcción de herramientas. Nuestro sector tiene un papel central en diversos ámbitos, como los de la tecnología aeronáutica y aeroespacial, el sector del automóvil, la tecnología médica y la industria del packaging, para el diseño y desarrollo nuevos productos, apunta Manuel Oliveira, Secretario general de la ISTMA.

La próxima Moulding Expo se celebrará del 30 de mayo al 2 de junio de 2017 en el recinto ferial de Stuttgart. Actualmente ya cuenta con más de 150 inscripciones. **|| www.moulding-expo.de**



Habla el presidente del Consejo de Dirección de Messe Düsseldorf GmbH,
Werner Matthias Dornscheidt

La K2016: éxito asegurado

La principal feria del sector del plástico a nivel mundial, la K de Düsseldorf, volverá a revalidar su liderazgo este año, del 19 al 26 de octubre, con cerca de 3.000 expositores, . Así lo confirma el presidente del Consejo de Dirección de Messe Düsseldorf, Werner Matthias Dornscheidt.



Werner Matthias Dornscheidt.

Como explica Werner Matthias Dornscheidt (en la imagen) la demanda de espacio para la próxima K, el otoño de este año, ha sido, según sus palabras, *extraordinariamente positiva. La demanda de superficie de exposición, explica el directivo de Messe Düsseldorf, ha aumentado de nuevo. Los 19 pabellones del recinto ferial de Düsseldorf están completamente reservados.*

Así, a partir de los datos facilitados por la feria, en la K2016 participarán más de 3.000 expositores de todos los continentes, que presentarán sus innovaciones. En cuanto a la tipología de empresas que expondrán, Dornscheidt afirma que se trata tanto de grandes grupos que actúan globalmente, hasta start-ups y se

extiende por todas las áreas del mercado mundial de polímeros.

El éxito de la K se explica, según el principal responsable de sus organizadores, porque la muestra constituye la principal plataforma para los lanzamientos en la industria del plástico y el caucho. *Ninguna otra feria genera una variedad tan grande de impulsos, apunta Matthias Dornscheidt, que asegura que las empresas del sector en todo el mundo trabajan ya actualmente para la cita de octubre de 2016, para realizar la mejor presentación posible en Düsseldorf. La mejor presentación posible quiere decir con innovaciones interesantes. Para tener éxito competitivo son imprescindibles productos innovadores. Sólo quien posea nuevas tecnologías que*



ofrezcan ventajas reales para los clientes, puede diferenciarse en el marco de la intensa competencia mundial.

Otra característica diferenciadora de K, asegura el presidente del Consejo de Dirección de Messe Düsseldorf, es la gran internacionalidad, tanto de los expositores como de los visitantes. *Por una parte, comenta, es la garantía de que se presentan todas las áreas de oferta a nivel del mercado mundial para los visitantes profesionales. Por otra parte, los expositores tendrán acceso a expertos del sector de más de 100 países y se reunirán con clientes potenciales a los que no podrían llegar por otras vías.*

Para Werner Matthias Dornscheidt, gracias al volumen de su oferta y a la enorme internacionalidad, la feria K tiene una posición mundial única. *Está considerada como el núcleo del sector y el punto de partida de las decisiones normativas para soluciones de productos, procesos y problemas, argumenta.*

Uno de los secretos del éxito de la K -sigue diciendo- es su concepto que hemos adaptado y desarrollado continuamente desde el principio, junto con empresas y asociaciones industriales. Esta colaboración ha demostrado su eficacia y ha hecho que la feria se encuentre indiscutiblemente en la cima, desde hace décadas. En ese tiempo hemos podido apreciar que los ofertantes y responsables de la toma de decisiones conceden gran importancia a su cita en Düsseldorf. El calendario internacional del sector se orienta por la cita fija de la K.

Un salón de tendencias

Tanto empresas industriales como institutos de investigación mostrarán en la K2016 los desarrollos y las perspectivas de futuro de la industria del plástico y el caucho. Esto se realizará en los stands de los expositores y también en el amplio programa complementario que ofrece ventajas adicionales a los visitantes profesionales. Un ejemplo será la exposición especial del pabellón 6, que mostrará cómo el plástico puede configurar y solucionar el futuro desde los puntos de vista funcional, estético y sostenible. En este sentido, temas como la eficiencia de los recursos, la construcción ligera, nuevos materiales, industria 4.0, o residuos marinos, se tratarán en mesas redondas y multimedia. La exposición especial está organizada por la industria alemana del plástico, bajo la dirección de PlasticsEurope Deutschland y Messe Düsseldorf.

Otro polo de atracción de la feria será el Science Campus, punto de encuentro de la comunidad científica, donde las instituciones, universidades y escuelas superiores presentarán sus resultados de investigación más recientes sobre el plástico y el caucho.

Sectorización y distribución

Para facilitar el acceso a la feria, los organizadores de la K2016 han dispuesto que la amplia oferta exhibida se estructure de forma muy clara. Los pabellones de la feria están divididos en las áreas:

La pasada edición de la K, celebrada en 2013, contó con la participación de 3.220 expositores de 59 países y de 218.000 visitantes profesionales de más de 100 nacionalidades

- Materias primas, materias auxiliares
- Productos semiacabados, piezas técnicas y productos de plástico reforzado
- Máquinas y equipos
- Servicios.

Esta estructura garantiza que todos los visitantes pueden encontrar, directamente y sin pérdida de tiempo, los expositores que se ajusten a sus intereses profesionales. Una oferta de servicio completa en Internet facilita los preparativos y la estancia en la feria. Y como ayuda adicional se optimiza la Innovation Compass (brújula de innovación) con cuya ayuda pueden localizarse todavía mejor los nuevos desarrollos de los expositores.

Referente indiscutible

La feria mundial más importante de la industria del plástico y el caucho presenta nuevamente en 2016 todo el espectro de la oferta del sector: desde la situación técnica más avanzada, pasando por innovaciones pioneras, hasta desarrollos visionarios.

En la K 2013 estuvieron presentes 3.220 expositores de 59 países que mostraron su capacidad de rendimiento. Asimismo, 218.000 visitantes profesionales de más de 100 países utilizaron la feria como plataforma empresarial para informaciones e inversiones. El 82 % de los visitantes de la K 2013 participaron directamente en las decisiones de inversión.

Los grupos de visitantes de la K son fabricantes de productos de plástico y caucho, además de desarrolladores, constructores y técnicos de producción de las industrias usuarias como, p. ej. la industria del automóvil, de bienes de consumo, electrotécnica y electrónica, aeronáutica y astronáutica, así como la construcción.

La K 2016 se celebrará en los 19 pabellones de la feria de Düsseldorf. Los fabricantes de máquinas y equipos son, tradicionalmente, el grupo mayor de expositores, con presentaciones en vivo de unidades de producción.

Entre los fabricantes de materias primas, productos semiacabados y piezas técnicas, los productos y aplicaciones nuevos, así como las soluciones que ahorran energía y ecológicas centrarán la mayor atención. ■

www.k-online.com



AGROFOOD-PLASTPRINTPACK

Los sectores agroalimentario, del plástico y del packaging de Nigeria resultan cada vez más atractivos para los proveedores internacionales. Esto se debe, en parte, a los esfuerzos del país por mejorar su producción nacional con la ayuda de la tecnología y el know-how de empresas extranjeras. En este contexto destaca la cada vez mayor presencia en el país africano de numerosas multinacionales de los sectores mencionados, a través de oficinas y centros productivos propios. Por todo ello, la empresa alemana especializada en la organización de ferias profesionales, Fairtrade, organizará la segunda edición de agrofood & plastprintpack Nigeria, que tendrá lugar en Lagos, del 26 al 28 de abril próximo. Según los organizadores, ya han reservado espacio para exponer destacadas firmas globales.

PLASTIMAGEN

Construcción ligera y fabricación aditiva serán los temas clave de Arburg en la feria Plastimagen, que se celebrará del 8 al 11 de marzo de 2016 en Ciudad de México. En su stand, Arburg mostrará dos Allrounder hidráulicas produciendo en serie pedales de construcción ligera y engranajes de alta precisión, y un Freeformer que demostrará la fabricación aditiva industrial de piezas individuales y en pequeñas series variadas. El Freeformer transforma granulados plásticos económicos cualificados y está equipado de forma estándar con dos unidades de descarga, lo que permite que pueda transformar un componente adicional y crear, por ejemplo, componentes de diferentes colores, con propiedades al tacto especiales o en combinación duro-blando.

JEC WORLD

La mayor feria de materiales compuestos del mundo se reubica en un emplazamiento de mayor tamaño con un nuevo nombre: JEC World. Teniendo en cuenta la creciente demanda de sus expositores, el evento será capaz de incrementar su espacio en el recinto de Paris Nord Villepinte del 8 al 10 de marzo. La exposición y las conferencias abordan toda la cadena de valor de los materiales compuestos desde las materias primas a los intermediarios y, sobre todo, industrias que son usuarias finales y grandes consumidoras de materiales compuestos, como la aeronáutica, la automovilística, la energética, la de construcción, deportes o entretenimiento. JEC World dará lugar y espacio a estos sectores, ofreciendo por primera vez cuatro universos organizados en torno a una galería de innovaciones pero también debates y zonas para networking.

FEIPLASTIC

El salón, uno de los principales del sector del plástico en América Latina, tendrá lugar en el Pabellón de Exposiciones Anhembi de Sao Paulo, del 3 al 7 de abril de 2017. Las previsiones apuntan a que el salón ocupará 85.000 m², y los sectores representados serán los de máquinas, equipamientos y accesorios, moldes y herramientas, resinas, instrumentación, control y automatización; servicios y proyectos técnicos; productos básicos y materias primas; transformación de plástico y reciclaje. De acuerdo con la organizadora del evento, Reed Exhibitions Alcantara Machado, adelantar el evento a abril de 2017 busca integrar la feria en el calendario internacional de los principales eventos del sector por el mundo, facilitando la atracción de visitantes-compradores internacionales, principalmente de América Latina. En 2015, la feria reunió a 1.400 marcas (más de 200 nuevas) y a más de 66.000 visitantes, y para 2017 la organización ya prevé la visita de 70.000 compradores.

METROMEET

Metrommeet, Conferencia Europea dedicada a la Metrología Industrial Dimensional, celebrará su 12ª edición los días 24, 25 y 26 de febrero próximo en Bilbao. El evento reunirá a profesionales de las empresas y organismos más importantes del panorama metrológico actual, como General Electric, Zeiss, Innovalia Metrology, CEM, Renishaw, NPL, o IK4-TEKNIKER, entre otros, para mostrar las últimas tecnologías y los progresos logrados en el sector, además de para servir como un foro de debate sobre Metrología y su desarrollo en una industria que cambia a gran velocidad. El Comité Técnico ha decidido ampliar la duración de la conferencia a tres días y así dar cabida a nuevas temáticas: en esta nueva edición, por ejemplo, se dedicará esta jornada extra exclusivamente al mundo de la automoción.

AUTOMATICA

La próxima edición de Automatica (Munich, 21-24 de junio) mostrará, entre otras soluciones, las últimas novedades para automatización en la industria del plástico. Este sector se ha convertido últimamente en uno de los mercados más importantes para casi todos los fabricantes de robots. Según International Federation of Robotics, la cantidad de piezas fabricadas va constantemente en aumento: entre 2010 y 2014, el sector del automóvil registró un incremento medio del número de robots para aplicaciones de caucho y plástico del 46% al año. Con este crecimiento dinámico, muchos expositores de Automatica enfocan naturalmente el sector e impulsan las innovaciones en estrecha cooperación con los usuarios y los fabricantes de máquinas.

mun^{do} 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

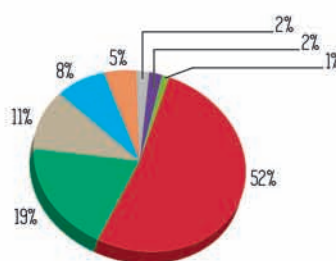
MUNDOPLAST

ES UNA PUBLICACIÓN
ESPECIALIZADA PARA
LOS PROFESIONALES
DEL PLÁSTICO

DISTRIBUCIÓN POR SECTORES

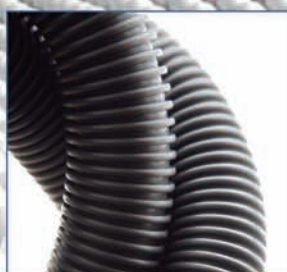
4.000 EJEMPLARES

- 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://tpv.globalcc.es>
Online payment





Enero 2016

10/13 Sharjah (EAU)

PLASTIVISION ARABIA

Feria internacional del plástico.

www.plastivision.ae

10/13 Sharjah (Emiratos Árabes Unidos)

ARABIAMOLD

Feria árabe del molde.

www.arabiamold.com

14/17 El Cairo (Egipto)

PLASTEX EL CAIRO

Exposición árabe-africana de las industrias del plástico.

www.plastex-online.com

26-29 Moscú (Rusia)

INTERPLASTICA

Feria internacional del plástico y el caucho.

www.interplastica.de

Febrero 2016

02/04 Monterrey (México)

EXPO MANUFACTURA

Feria internacional para la fabricación y procesamiento de metal y plástico.

www.expomanufactura.com.mx

03/06 Pordenone (Italia)

SAMUPLAST

Feria del sector del plástico.

www.samuplast.it

09/11 Anaheim, California (EE.UU.)

PLASTEC WEST

Feria de tecnologías para la transformación del plástico /
Feria de tecnología médica.

www.PLASTECwest.com

Febrero 2016

10/11 París (Francia)

PHARMAPACK

Feria de envases para el sector farmacéutico.

www.pharmapack.fr

16/18 Colonia (Alemania)

TIRE TECHNOLOGY EXPO

Feria de tecnologías para el neumático.

www.tiretechnology-expo.com

17/19 Moscú (Rusia)

COMPOSITE EXPO

Feria de equipos y tecnologías para la producción de composites.

www.composite-expo.com

24/26 Bilbao (España)

METROMEET

Conferencia internacional sobre Metrología Industrial Dimensional.

www.metromet.org

Marzo 2016

01/03 Ho Chi Minh (Vietnam)

PLASTICS & RUBBER / PROPAK VIETNAM

Feria de tecnologías y materiales del plástico y el caucho de Vietnam / Plataforma total de soluciones de packaging y procesamiento de Vietnam.

www.plasticsvietnam.com / www.propakvietnam.com

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



Marzo 2016

02/04 Guangzhou (China)

SINO-PACK / PACK INNO

Feria china internacional de maquinaria y materiales para envase (Sino-Pack) y de envases (Pack Inno).

www.chinasinopack.com

08/11 México D.F. (México)

PLASTIMAGEN

Centro de negocios de la industria del plástico en Latinoamérica.

www.plastimagen.com.mx

Marzo 2016

08/10 París (Francia)

JEC WORLD

Feria internacional de materiales compuestos.

www.jecomposites.com

10/11 Sitges (España)

X EUROPEAN THERMOFORMING CONFERENCE

Conferencia Internacional sobre termoformado.

www.e-t-d.org

Soldadura de termoplásticos

ULTRASONIDOS PLACA CALIENTE
ROTACIÓN VIBRACIÓN
AIRE CALIENTE IMPULSOS LASER

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

www.mecasonic.com

Los mejores profesionales, las mejores empresas

...y 24h. en internet

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

Selección de empresas

902 887 011

mundoPLAST 44

COSCOLLOLA (MOTAN)	PORTADA
EQUIFAB	CONTRAPORTADA
BMS	INTERIOR PORTADA

ABUS GRÚAS	21
ALIMATIC	27
ALBOEX	29
BRANSON	11, 57
DICOMOL	37
GETECHA (COSCOLLOLA)	33
GRÍÑÓ ROTAMIK	9
MECASONIC	57
MICROSAN (IMVOLCA)	23
RAORSA	25
REGLOPLAS (COSCOLLOLA)	31
VECOPLAN	57
WANNER	5





Conéctate a
mundoplast.com

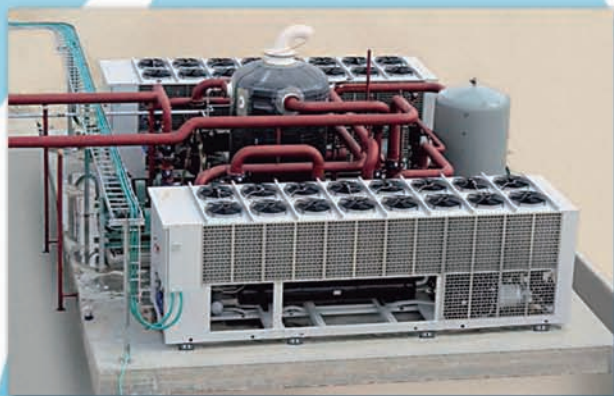


Proyectos recientes



Centrales de
enfriamiento de agua
para Data Center

Planta enfriadora
de agua para
procesos alimentarios



Instalación en fábrica
de transformado
plástico