

auto **REVISTA**

El VI Salón de Madrid
descubre todo su potencial
The 6th Madrid Motor Show reveals its full potential



**Nuevas rutas de futuro en la III Jornada de Compras de AutoRevista/
New ways forward at the 3rd AutoRevista Purchasing Conference**

SIL 2006
Con clara vocación internacional/Clear international vocation

The BASF logo consists of a red square with a white square inside it, followed by the word "BASF" in a bold, white, sans-serif font.

The Chemical Company

Coatings Solutions

Pasión por la Pintura

BASF Coatings S.A.

www.basf-coatings.com



26 VI Salón del Automóvil de Madrid: los descapotables adquieren protagonismo



35 III Jornada de Compras en el Sector de Automoción: perspectivas y tendencias/ 3rd Automotive Industry Purchasing Conference: prospects and trends



59 SIL 2006 Con clara vocación internacional/ Clear international vocation

Opinión

La importancia de proteger las innovaciones en el sector de la automoción por Enric Narganes, abogado de J.Isern Patentes y Marcas **6**

Actualidad

Automechanika confecciona un foro de muy alto nivel **8**
 Wagon invierte más de 6,6 millones en su primera planta en España **12**
 Entrevista con Antonio Romero-Haupold, presidente de Faconauto **14**
 Citroën C6: el más equipado del segmento H **16**
 Mercedes Benz Sprinter: trabaja, pero seguro **18**
 Peugeot 207, digno continuador de una saga **20**
 Renault Espace 2006: sin comparación posible **22**
 Hyundai Santa Fe: cambio radical **24**

Ferias | Fairs

Qualimetrics, referente para las empresas que apuestan por la calidad/Qualimetrics: point of reference for quality-orientated companies **78**
 Entrevista con Antonio Muñoz, presidente de Qualimetrics/ Interview with Antonio Muñoz, President of Qalimetrics **82**

Empresas | Companies

Grupo Tatoma explota el diseño y los contenedores "inteligentes"/Grupo Tatoma exploits design and "intelligent" containers **88**

Equipamiento y servicios

Gefco amplía su servicio para fabricantes de componentes en Europa Central **94**
 Saab confía en Chep para la gestión de sus contenedores reutilizables **96**
 Opiniones encontradas en la 13ª edición de Intermolde **100**
 Hispack cierra una edición histórica **106**
 Especial Herramientas de corte **111**

Software

Icem colabora con Maier en un diseño de embellecedores de rueda para Toyota **124**
 El Grupo Volkswagen implementa el software de colaboración Windchill en todas sus divisiones **126**
 Abgam ofrece el PLM Catia v5r16 en castellano **127**
 Ross Systems adquiere el control del Grupo Business T&G . **128**
 The Mathworks lanza Matlab 7.2 para Windows XP Professional x64 Edition **129**

Pruebas



Lexus IS 250 President **116**



Renault Mégane 2.0 dCi Grand Tour **120**



AMPLÍE AL MÁXIMO LAS POSIBILIDADES DE SU VEHÍCULO



GATO MECÁNICO



General Pardiñas, 112 bis
28006 Madrid
Tel. 91 562 38 98 (5 líneas)
Telefax 91 562 11 85
E-mail implementos@implementos.com

IMPORTADOR EXCLUSIVO
implementos, s.a.

▶ www.implementos.com ◀

Gerente del área de la Industria de Automoción y Transporte:

Patricia Rial (patricia.rial@tecnipublicaciones.com)

Director: Luis Miguel González (luismi.gonzalez@tecnipublicaciones.com)**Redacción:** María Melendo, Araceli Sánchez, Ignacio Rabadán y Carolina Martínez.**Colaboradores:** Pedro Berrio, María Rodríguez, Ana Montenegro y Gonzalo Rodríguez.**Diseño y maquetación:** José Manuel González**Fotografía:** Javier Jiménez y Sergio Laguna**DEPARTAMENTOS PROPIOS****Documentación**documentacion@tecnipublicaciones.com
Teléfono: 912 972 130**Producción y diseño de publicidad**

Teléfono: 912 972 000

AMDP **press** Agencia de Noticias Profesionales**Jefa de Publicidad Madrid:**

Charo Moreno (charo.moreno@tecnipublicaciones.com)

Coordinadora de Publicidad: Ana Peinado**Directora de la delegación de Cataluña:**María Cruz Álvarez
Delegados Cataluña: Antonio Eito y Eduardo Eito (antonio.eito@tecnipublicaciones.com)Enrique Granados, 7
08007 Barcelona
Tel.: 93 342 70 50 | Fax.: 93 453 61 89**Alemania-Austria-Suiza**Sales representative: Eisenacher Medien
Tel: 0228 650 018
info@eisenacher-medien.de

AutoRevista es miembro de EAP Editores Europeos de Automoción para concesionarios y talleres

Redacción, Publicidad y Administración:Avenida Manteras, 44. 28050 Madrid
Teléfono: 91 297 20 00 | Fax: 91 297 21 52
Fax Administración: 91 297 21 55

www.tecnipublicaciones.com/autorevista

SuscripcionesAt. al cliente: 902 999 829
(Horario: 08:00 h. a 16:00 h. lunes a viernes)**Precio ejemplar (España):** 21 euros**Precio Nacional Anual:** 231 euros
(11 números+Guía Proveedores Industria de la Automoción)**Pack nacional:** 241 euros
(11 números+Guía Proveedores Ind. de la Automoción+Boletín Noticias)**Precio internacional Anual:** 253 euros
(11 números+Guía Proveedores Industria de la Automoción)**Precio internacional:** 273 euros
(11 números+Guía Proveedores Ind. de la Automoción+Boletín Noticias)**Edita: Grupo TecniPublicaciones****Presidente ejecutivo:**

José Manuel Marcos Franco de Sarabia

Filmación e Impresión: Grefol

Depósito Legal: M-13.832-1959

Copyright: El material informativo, tanto gráfico como literario que incluye la revista **AutoRevista** no podrá ser utilizado ni en todo ni en parte por ningún otro medio informativo, salvo autorización escrita de la dirección de la misma. Tampoco se podrá utilizar este material como base de anuncios o cualquier otra publicidad, sin la mencionada autorización.

editorial

Madrid: escaparate del producto de una industria en tensión

Madrid se engalana del 26 de mayo al 4 de junio para acoger la sexta edición de un salón del automóvil como el de Madrid que en su moderna andadura —ya celebró una edición allá por 1907— se ha caracterizado por su dinamismo y brillantez. Su constante línea ascendente se corrobora con el hecho de que incluso Renault lo eligiera en su anterior cita para desvelar una primicia mundial: el Modus. Para la que se celebra este año, una marca que busca afianzarse en el escenario europeo como la coreana Kia mostrará, por primera vez, la nueva generación del monovolumen Carens.

Este tipo de certámenes pone de manifiesto la relevancia de un bien de enorme importancia como el automóvil detrás del que hay una industria abocada a vivir en tensión por la extrema competitividad. Para soportar la presión debe buscar vías de entendimiento hacia objetivos comunes para alcanzar objetivos como el conseguido por la planta de General Motors en Figueruelas y evitar situaciones tan espinosas como la de Volkswagen en Navarra.

En este número, la síntesis de la III Jornada de Compras del Sector de Automoción, que organiza esta cabecera del Grupo Tecnipublicaciones, pretende ser una contribución de interés para el sector.

Madrid: showcase for an industry under pressure

Madrid will be dressed in all its finery from May 26th to June 4th when it hosts the sixth edition of the Madrid Motor Show, an event that in its recent incarnation (in fact, a show was held as long ago as 1907) has been characterised by its dynamism and splendour. The event's growing stature is demonstrated by the fact that even Renault chose the previous edition to unveil a worldwide exclusive - the Modus. Carrying on in this vein, at this year's event Korea's Kia, a marque that is seeking to strengthen its position in the European market, will debut its new generation of Carens MPV.

Shows of this type clearly demonstrate the significance of such an important article as the automobile, behind the manufacture and sale of which is an industry destined to exist under extreme pressure as a result of the ferocious competition that has developed in the sector. In order to withstand this pressure, the industry needs to seek paths that lead to comprehension and the development of common goals, enabling it to achieve outcomes such as that seen at the General Motors plant in Figueruelas, and to avoid such thorny problems as the one that has developed at the Volkswagen factory in Navarre.

In this issue, the round-up of the 3rd Automotive Industry Purchasing Conference, which is organised by this magazine belonging to Grupo Tecnipublicaciones, is sure to be of interest to everyone in the sector.

Miembros del Club Dirigentes de la Automoción creado por AutoRevista en 1991

Honorio Pertejo, José Ignacio López de Arriortúa, Alfredo García-García Blanco, Juan Llorens, Juan Manuel Eguiagaray, Juan José Sanz, José María Pujol, Francisco García Sanz, Miguel Friol, José Ignacio Murillo, Juan José Ubaghs, Josep Torné, Pierre-Alain de Smedt, José Ramón Sanz, Magda Salarich, Félix Pérez, Carlos Ghosn, Antonio Da Silva Rodrigues, José María Alapont, David Thursfield, José Antonio Marcotegui, Walter de Silva, Juan Antonio Fernández de Sevilla, Herminio Navalón, José Vicente de los Mozos, Manuel Ron.



Enric Narganes
Abogado de J. Isern Patentes y Marcas

La importancia de proteger las innovaciones en el sector de la automoción

Es bien conocida la importancia de la Propiedad Industrial (derechos de protección y explotación de Patentes) dentro de diversos sectores económicos en España, como por ejemplo, el sector farmacéutico. No obstante, no ocurre lo mismo en un sector que en España tiene un peso específico como es el sector de la automoción o el de la motocicleta, en menor grado, agrupando en dicho sector a los fabricantes de automóviles así como a la red de proveedores.

Basta con recordar que en un pasado, el sector automovilístico en España llegó a ser un sector enormemente creativo y pujante, lo que se demuestra fácilmente con hacer mención de que, desde principios del siglo XX, datan precisamente cuatro patentes españolas presentes hoy en día en todos los automóviles del mundo.

“Fabricantes de automóviles en España, como es el caso de la marca Seat, están empezando a invertir en la protección de sus nuevos productos como fuente de innovación y a fin de reducir los costes destinados al pago de royalties”

No cabe duda que grandes proveedores así como fabricantes de automóviles en España, como es el caso de la marca Seat, están empezando a invertir en la protección de sus nuevos productos como fuente de innovación y a fin de reducir los costes destinados al pago de *royalties*, tradición que debe de dar un giro importante teniendo en cuenta la entrada en los próximos años de la producción de vehículos procedentes de China a un mercado cada día más globalizado.

Respecto al sector de la motocicleta, las empresas españolas proveedoras en gran parte de los fabricantes de motocicletas japoneses o italianos deben hacer frente a gran competitividad existente en este sector, y en los próximos años, el hecho de un bajo coste de fabricación no será un recurso suficiente para mantener dicha industria a un nivel competitivamente fuerte.

Por ello, será importante para el fabricante aportar una mayor inversión en lo referente a investigación y desarrollo unida juntamente con una protección jurídica de los nuevos desarrollos tecnológicos. En este sentido, un ejemplo de este tipo de política es seguido por una de las empresas proveedoras de componentes para motocicletas, como es el caso de la empresa japonesa Denso Corporation.

Otro ejemplo de la fuerza e importancia que puede tener la propiedad industrial en el sector del motor es el hecho de las fuertes pérdidas económicas que han sufrido empresas nacionales chinas debido a litigios con patentes y al pago de *royalties*, ya que la mayoría de estas empresas no registran sus invenciones, que acaban finalmente patentadas por firmas extranjeras.

Por todo ello, es importante y necesario transmitir a todo este sector la importancia de proteger todas sus innovaciones, ya sean aspectos de diseño que afecten a la apariencia externa de diversos componentes constitutivos de un automóvil o motocicleta como a la innovación tecnológica en procesos de fabricación y productos con la finalidad de convertirse en un activo para la propia empresa y una acreditación de nuestra tecnología como tal.

Con esto, los fabricantes podrán reducir aquellos costes destinados actualmente al pago de *royalties* y, por el contrario, destinar dichos ingresos a nuevas inversiones para mejorar día a día sus productos y obtener así un reconocimiento no solamente a nivel nacional, sino internacional. ■

**¿Hay una diferencia en la imagen de la derecha?
¿Hay una diferencia en la imagen de la izquierda?**



Granulado no es siempre igual a granulado y plástico no es siempre igual a plástico. BASF Engineering Plastics ofrece desde el primer momento a creadores y usuarios muchas ventajas que a simple vista no son perceptibles: **talento innovador, competencia tecnológica, constancia de la calidad, soluciones sostenibles y una clara dedicación hacia el mercado.** Consultenos; le suministraremos el producto adecuado para sus necesidades y un montón de nuevas ideas llevándonoslas hasta la planta de producción en cualquier parte del mundo.

Para más información consulte la página www.basf.de/ultras o llame al centro de información Ultra-InfoPoint: +49 (0) 621 60 7 87 80

» Solutions «

BASF Plastics
key to your success



The Chemical Company

Ultramid®/Capron®

Ultraform®

Ultradur®

Ultrason®

La próxima cita tendrá lugar del 12 al 17 de septiembre

Automechanika confecciona un foro de muy alto nivel

La Messe Frankfurt, entidad organizadora de la feria Automechanika, detalló, en una presentación celebrada en Madrid, las claves de una nueva edición de este evento, que tendrá lugar del 12 al 17 de septiembre en Fráncfort (Alemania). Cabe destacar la presencia de Toyota como expositor y una nueva edición del OE Forum, con un panel de ponentes del máximo nivel.



De izquierda a derecha, Thomas Aukamm, nuevo director de Automechanika Frankfurt, Stephan Kurzawski, *Brand Manager* de la marca, y Christine Michels de Echániz, directora de la Oficina de Messe Frankfurt en España

La presentación contó con la presencia de Stephan Kurzawski, *Brand Manager* de la marca, y Thomas Aukamm, nuevo director de la feria madre, que realizó su exposición en castellano. En lo referente a la presencia de constructores, Aukamm comentó la participación de las marcas de los grupos Volkswagen y DaimlerChrysler, así como la novedad de Toyota, que se estrena en el certamen. “De todos ellos,

acudirán responsables de las Áreas de Compras”, indicó Aukamm, a lo que Kurzawski añadió que “una compañía como Toyota realiza un estudio muy exhaustivo a la hora de tomar parte en un evento y si merece la pena hacerlo. Pienso que es muy significativa su presencia en nuestra feria”.

Ante una cuestión planteada por AutoRevista, el *Brand Manager* de Automechanika, desveló la probabilidad, “sujeta, en este momento, a negociaciones con

socios locales”, de organizar una feria en Moscú, “por nuestro interés en el mercado ruso”, que no sustituiría a la ya existente en San Petersburgo. Confirmó el mantenimiento de dos citas en China —Pekín y Shangai— aunque este país “daría incluso para una tercera”, además de comentar el estreno de un certamen en Tailandia, celebrado del 10 al 13 de mayo.

Dividida en cuatro áreas—Reparación y Mantenimiento, Componentes y Sistemas, Estaciones de Servicio y Túneles de Lavado, y Accesorios y Tuning— que ocupan una superficie bruta de más de 300.000 metros cuadrados, Automechanika espera superar sus mejores marcas en cuanto a expositores (más de 4.500) y visitantes (más de 160.000). La directora de la Oficina de Messe Frankfurt en España, Christine Michels de Echániz, confía en contar con unos 150 expositores españoles.

Además de la concesión de un premio a la mejor innovación de la feria en el ámbito de posventa, Automechanika lanzará en su próxima cita la campaña “Messe Frankfurt Against Copy”, que se exportará a todas las ferias que organiza en el mundo, para promover “una sensibilización temprana de los expositores, empresarios y visitantes sobre la protección de marcas, patentes, modelos, dibujos y modelos de utilidad industrial”.

El OE Forum, una cita de alto valor

Uno de los eventos que realizará la cita alemana y que va adquiriendo mayor importancia desde su creación en 2002 es el OE Forum, que congregará a directivos del más alto nivel tanto de constructores como de grandes proveedores.

Entre los primeros, expondrán visiones sobre los temas de máxima importancia directivos de la talla de Takis Athanosopoulos, director ejecutivo de Toyota y vicepresidente de la rama europea; John Fleming, presidente de Ford en Europa; Klaus Franz, presidente del Comité Laboral de General Motors en Europa; Wang Haoling, presidente de Nanjing Automobile; Thomas

Weber, miembro del Consejo de Dirección de DaimlerChrysler; y Prakash Telang, presidente de Tata Motors.

Por parte de los suministradores de primer nivel se encuentran José María Alapont, presidente de Federal Mogul; Beda Bolzenius, vicepresidente ejecutivo de Johnson Controls; Franz-Josef Kortüm, presidente del Consejo de Dirección de Webasto; Volkmar Denner, miembro del Consejo de Dirección de Bosch; Karl-Thomas Neumann, presidente de la División de Automoción de Continental; Siegfried Wolf, consejero delegado de Magna International; y Reinhold Würth, presidente del Consejo de Vigilancia de Würth.



Sueños hechos realidad

Senso es un nuevo concepto de vehículo que ha sido diseñado por Rinspeed y Bayer MaterialScience.

Se trata de un automóvil muy singular con cualidades especiales.

Es capaz, por ejemplo, de medir los datos biométricos del conductor e iluminar el habitáculo de acuerdo a su humor, para así conseguir una mayor seguridad del viajero.

Semejantes prestaciones son posibles gracias al know-how de materiales y a los conocimientos específicos de Bayer MaterialScience en este ramo. Tecnología de superficies inteligentes, pinturas para la piel exterior, pinturas de tacto suave para el habitáculo y para las piezas transparentes de la carrocería:

Bayer MaterialScience convierte los sueños en realidad.

VisionWorks

www.bayermaterialscience.com

www.rinspeed.com

El
personaje



El fabricante de automóviles Peugeot ha anunciado el nombramiento de Rafael Prieto como nuevo director de Marketing de la marca en todo el

mundo. Prieto, que sustituirá a Christian Peugeot, actualmente director de Comunicación, se incorporó a Peugeot en 1989 y desde entonces ha desempeñado diversas funciones en las áreas de Ventas y de Marketing, hasta que en 1999 fue nombrado director de Marketing y Calidad de Peugeot España. En abril de 2003, pasó a ocupar la Dirección General de Peugeot Portugal.

La
frase

Rafael Boronat, presidente de la Sociedad de Técnicos de Automoción (STA), manifestó recientemente que la creación de una especialidad universitaria en ingeniería de automoción "viene siendo desde hace tiempo una demanda generalizada entre todos los agentes relacionados y su creación debe tenerse en consideración de forma prioritaria". (Ésta es una de las recomendaciones de la 'Mesa de Automoción' integrada por la Generalitat de Catalunya, la Unión Patronal Metalúrgica, CCOO y UGT y que cuenta con el asesoramiento de las principales empresas del sector, así como con profesionales de reconocido prestigio).

La
cifra

1.000

El fabricante surcoreano de automóviles Hyundai Motor ha anunciado que invertirá entre 800 y 1.000 millones de euros en la construcción de una nueva planta en la República Checa. La instalación, que se ubicará en la localidad checa de Ostrava, al noroeste del país centro europeo, y que comenzará su producción a pleno rendimiento en el año 2008, contará con una capacidad para fabricar 300.000 automóviles anuales y supondrá la creación de unos 3.000 puestos de trabajo directos, así como más de 1.000 empleos indirectos (proveedores, empresas de servicios, etc.)

AutoRevista Digital

www.tecnipublicaciones.com/autorevista



Noticias publicadas en los últimos boletines digitales

■ CIE Automotive compra el 59% de Bionor por 26 millones

El proveedor de componentes para el automóvil CIE Automotive ha decidido entrar en el mundo de los combustibles ecológicos con la compra del 59,5% de Bionor Transformación, el principal fabricante español de biodiésel. La operación se ha llevado a cabo a través de la adquisición indirecta de su control mediante del 80,5% del capital social de Insec Bioenergía por 26,6 millones de euros. Por otro lado, la multinacional española prepara una OPA sobre Matricon para instalarse en Rumanía, después de llegar a un acuerdo con accionistas que representan cerca del 88% del capital de la empresa local.

■ Collins invertirá 16 millones en la planta de La Rioja

El presidente del Gobierno de La Rioja, Pedro Sanz, anunció el pasado mes de abril en Bruselas que el fabricante de componentes para automóviles Collins invertirá 16 millones de euros en su planta riojana de Agoncillo para establecer una nueva cadena de pintura.

■ Nace el Observatorio de Automoción de Castilla y León

La Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León, la Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León (Cecale), así como UGT y CCOO han acordado recientemente la creación, desarrollo y seguimiento del Observatorio Industrial del Sector de Automoción para contribuir a su desarrollo y competitividad en la comunidad autónoma.

■ Owens Corning presenta AcoustiMax para interiores y exteriores

Owens Corning Automotive eligió la conferencia anual VDI, celebrada recientemente en Mannheim (Alemania), para presentar AcoustiMax, un sustrato ligero elaborado en composite y fibra de vidrio con el que se consiguen mejoras de tipo estructural y acústico en aplicaciones como módulos de puerta, reposacabezas, respaldos de asientos, etc., así como en insonorización de la carrocería.

■ PSA abrirá un nuevo centro de producción en China

Tras la duplicación de la capacidad de su fábrica china de Wuhan, que aumentará por etapas hasta alcanzar 300.000 vehículos anuales en 2008, la Junta Directiva de Dongfeng Peugeot Citroën Automobiles (DPCA) —filial común del Grupo PSA y Dongfeng Motor Group— tomó la decisión el pasado 1 de abril de buscar un nuevo centro de producción, cuyo calendario y ubicación se precisarán en los últimos meses. Asimismo, PSA inauguró recientemente una unidad de producción para la caja de cambios MCP en Valenciennes.

■ Renault inaugura un centro de compatibilidad electromagnética

Renault ha inaugurado recientemente un centro técnico especializado en el análisis de compatibilidad electromagnética en los vehículos. El CEM, ubicado en la localidad de Aubevoye, al noroeste de París, nace con un triple objetivo: asegurar la inmunidad de los vehículos ante perturbaciones electromagnéticas exteriores, controlar las ondas emitidas por los vehículos y medir las prestaciones de las antenas de radio. El sistema reduce la emisión de compuestos orgánicos volátiles.

■ Los constructores redujeron sus emisiones de CO₂ en un 1% en 2005

Los automóviles que comercializaron los fabricantes de la Unión Europea (UE) durante 2005 produjeron una media de 160 gramos de CO₂ (dióxido de carbono), lo que equivale a un descenso del 1% respecto al año anterior, según las cifras de ventas analizadas por la Federación Europea para el Transporte y el Medio Ambiente (T&E, por sus siglas en inglés). Estos datos ponen de manifiesto que los constructores no están llevando a cabo los compromisos sobre el cambio climático que la Asociación Europea de Fabricantes de Automóviles (ACEA) adquirió ante la Comisión Europea (CE) en 1998 para llegar a una media de emisiones de 140 gramos de CO₂ por kilómetro en los nuevos vehículos de 2008.

NO HAY INDUSTRIA SIN LOGÍSTICA
NO HAY BUENA LOGÍSTICA SIN GEFCO



W&A ©

La mínima ruptura en su cadena logística represente la interrupción de su producción. GEFCO vive en medio de un mundo industrial exigente del que conoce a la perfección el lenguaje, las prácticas y las necesidades. Presente en más de 80 países, GEFCO puede encargarse de todo o de parte de la cadena logística que vincula su empresa a sus socios y clientes. Siempre con un único objetivo: maximizar sus resultados.

www.gefco.net

GEFCO

LOGISTICS FOR MANUFACTURERS

Ubicada en Orense, producirá techos panorámicos y parasoles para el nuevo Picasso

Wagon invierte más de 6,6 millones en su primera planta en España

El fabricante de componentes Wagon Automotive ha inaugurado recientemente en Orense su primera planta española, que ha supuesto una inversión de más de 6,6 millones de euros y prevé la creación de 80 puestos de trabajo, según informa la subsidiaria de la multinacional británica Wagon en un comunicado.

Las nuevas instalaciones, ubicadas en una parcela de 13.000 metros cuadrados en el Parque Tecnológico de Galicia, producirán inicialmente techos panorámicos y parasoles para el nuevo Picasso, que se montará en la factoría del Grupo PSA Peugeot Citroën en Vigo. A lo largo del mes de mayo, se realizan las primeras pruebas de fabricación, en junio se empezará a trabajar en serie y en febrero de 2007 se alcanzará la plena producción.

Fuentes de Wagon Automotive explican que la "estrecha colaboración" que mantienen con el constructor galo de automóviles ha sido "un factor determinante" para decidir la ubicación de la planta en la localidad orensana de San Cibrao das Viñas. Además, aseguran que "supone el inicio de una relación para compartir negocio con todos los colaboradoras que PSA tiene en España".

Por otro lado, desde la nueva fábrica la compañía potenciará la innovación dentro del sector de componentes para automoción a



Las nuevas instalaciones producirán inicialmente techos panorámicos y parasoles para el nuevo Picasso, que el Grupo PSA montará en Vigo.

través de su división Innovative Solutions Business Group (ISBG), que se dedica a la investigación, desarrollo y fabricación de cerramientos en vidrio, estores y parasoles, así como elementos de acomodación de carga en sus plantas de Francia, China, Alemania y, ahora, España. ■

Seminario de SSAB Swedish Steel en las instalaciones de Idiada

El futuro de la construcción de automóviles pasará por la utilización de aceros avanzados de alta resistencia que contribuirán a una mejora del medio ambiente, al mismo tiempo que aportarán ventajas importantes en lo que se refiere a disminución de peso, consumo y coste final de los vehículos para el cliente, según se puso de manifiesto en el seminario "Open your mind" que, organizado por SSAB Swedish Steel, se celebró recientemente en la sede de Applus+Idiada en Santa Oliva (Tarragona).

Otra de las conclusiones del encuentro —en el que participaron más de 100 responsables de diversas áreas del sector de automoción—, la principal ventaja de los aceros avanzados de alta resistencia frente a los aceros comerciales es la reducción de peso, que puede llegar a ser de hasta un 40%.

Según SSAB Swedish Steel, "esto contribuye a un incremento de las prestaciones del vehículo, debido a la utilización de nuevos conceptos y procesos productivos, a la obtención de un ciclo de vida más largo, y también, a una mejora de la seguridad pasiva de los pasajeros en caso de accidente". De hecho, ya es una realidad en la construcción de distintas piezas como el parachoques y barras anti-impacto de protección lateral, así como en la utilización de componentes de alta responsabilidad. ■

BREVES

Ignacio Traver ha sido nombrado nuevo director general de Kia Motors Iberia. Traver, que sustituirá a José Antonio Garvía, era director comercial de esta filial española del fabricante coreano de automóviles, cargo que ocupará Álvaro García-Conde, que ha estado ligado a esta empresa desde 1996.

Desde el pasado mes de abril, José Antonio Garvía se ha convertido en consejero delegado de Fiat Auto España y presidente de Fiat Portuguesa. Hasta ahora, había venido desempeñando el cargo de director general en Kia Motors Iberia, tras una etapa anterior en el grupo italiano, donde fue consejero delegado de Fiat en Gran Bretaña y director de Alfa Romeo en España.

Iñaki Nieto es el nuevo director de la división Skoda para España —marca de la que Volkswagen-Audi España es importador—, en sustitución de Marçal Ferreras, que se trasladará a la sede central de la marca en la República Checa como máximo responsable de *Marketing* para todo el mundo. Nieto, vinculado a Volkswagen-Audi España desde 1999, desempeñaba hasta ahora el cargo de director de Ventas en Audi.

La compañía japonesa Bridgestone ha anunciado el nombramiento de Takashi Urano como presidente de la división europea de la multinacional. Urano acumula una experiencia de más de 30 años en la corporación y hasta hora desempeñaba la jefatura de la División de Oriente Medio, África y Rusia. Anteriormente, también había sido director general en China.

Antonio Romero-Haupold, presidente de Faconauto

“En el futuro las marcas tendrán que hacerse deseables para los concesionarios”

Con un lenguaje directo, defendiendo con intensidad los intereses de su gremio, Antonio Romero-Haupold, presidente de la Federación Nacional de Asociaciones de Concesionarios de la Automoción (Faconauto), toca algunos temas de interés prioritario para el sector en el momento actual y de cara al futuro.



AutoRevista.- Si persiste la tendencia de un ejercicio como el pasado, en el que se produjo una sensible caída en la producción de automóviles en España, ¿puede afectar a las ventas de vehículos a medio plazo?

Antonio Romero-Haupold.- Esta tendencia puede afectar a la cuota de mercado de las distintas marcas. Respecto a las que tienen fábrica en España, hay una cierta afinidad con los concesionarios, que están más involucrados con ellas. Si en determinadas ocasiones, un constructor instalado en España tiene un stock al que no puede dar salida, ese volumen “desaparece” en los concesionarios de ese fabricante, con lo que se venden más coches de esa marca. Se realizan este tipo de favores y, por tanto, sí hay una influencia en la relación con los vehículos que se producen en España.

AR.- ¿Mantiene Faconauto la tesis de que España será el país más perjudicado por la deslocalización, a pesar de noticias como la adjudicación del nuevo Meriva a Opel?

A.R.H.- Los pronósticos dicen que, en cinco años, España será el país de Europa más dañado por la deslocalización. Estamos sorprendidos por la victoria de Figueruelas sobre Gliwice. Personalmente, me ha alegrado muchísimo esta noticia, que puede deberse, entre otros factores, a que los sindicatos han hecho un esfuerzo que no esperábamos.

AR. En los casos de vehículos con baja aceptación en el mercado, ¿cómo puede actuar el concesionario?

A.R.H.- Los concesionarios son grandes amortiguadores cuando se da este tipo de problemas. Se vende con menos margen, se puede recurrir a un kilómetro cero o un precio especial. Depende de la habilidad del vendedor. Los fabricantes se ven forzados por la obligación de la fábrica de seguir produciendo.

En este sentido, el sistema *pull* -coche

fabricado según las características que demanda el cliente- da miedo a las marcas generalistas y no funciona en España. El concesionario está obligado a aguantar financieramente porque paga el coche cuando aún no está fabricado. El cliente no espera tres o cuatro meses por un vehículo de marca generalista. Este sistema es empleado por las marcas *Premium* y algunas japonesas. Por tanto, el *pull* se utiliza menos en comparación con el *push*, porque el cliente prefiere la inmediatez al adquirir su vehículo.

AR.- En las reuniones del Club Dirigentes de AutoRevista, se coinciden en que los gastos de distribución suponen más del 30% en el precio del vehículo. ¿Por qué no se aprieta a la red de distribución para que sea tan eficiente como la de proveedores?

A.R.H.- Parece que alguien le ha gustado hablar siempre del porcentaje del 30%, con el que no estoy en absoluto, de acuerdo. Los concesionarios, por otra parte, ya estamos muy apretados. Esto es un mercado libre y las marcas, en el futuro, tendrán que hacerse deseables para los concesionarios. Las marcas menos deseadas tienen peores concesionarios y venden menos. Por otro lado, los concesionarios no ganan dinero con la venta de coches nuevos, que ya es deficitaria. Se obtienen beneficios con la posventa y con el vehículo de ocasión, en algunos casos.

Respecto a la comparación con los proveedores, pienso que muchas veces se aprieta tanto a un suministrador que, al final, no da la calidad. Recuerdo un reciente estudio en el que la satisfacción del cliente de una marca bajaba al mismo nivel que la satisfacción del proveedor de ese fabricante.

AR.- En líneas generales, ¿cómo es la relación del día a día entre marca y concesionario?

A.R.H.- Hay marcas buenas que proponen y convencen y otras ancladas en el

milenio pasado que imponen y en vez de convencer, vencen. En la gran mayoría de los casos, no se trata del comportamiento de la marca, sino de actitudes personales. Los concesionarios estamos más cerca del cliente y vivimos directamente lo que sucede en el mercado. Sucede, en muchas ocasiones, que las multinacionales cuanto más grandes son más ineficientes y sus estructuras no les permiten conseguir determinadas cosas.

AR.- ¿Cómo ve la repercusión de la venta de coches chinos a largo plazo?

A.R.H.- Las marcas de gran volumen están, en la actualidad, apretadas por arriba por las *Premium* y por abajo por los japoneses, con lo que su grado de penetración está disminuyendo. En el futuro, con las marcas chinas, el mercado crecerá por abajo, con una reducción de la venta de un porcentaje de usado que, no obstante, se seguirá vendiendo bien. Los chinos, de momento, vienen muy despacio y no creo que vayan a perjudicar en exceso a las marcas tradicionales. Sin embargo, evolucionarán al estilo de los coreanos y la segunda generación de su producto será mucho mejor.

AR.- ¿Cómo ve el impacto de coches baratos europeos como el Dacia Logan?

A.R.H.- No hay que olvidar la demanda que van a generar los millones de inmigrantes. He estado recientemente en contacto con un medio de comunicación ecuatoriano que quería conocer una comparativa entre el mercado español y de aquel país. Ya se habla de un volumen de 400.000 unidades de compraventa entre inmigrantes, centrado en un mercado segunda mano y hasta tercera mano. Pienso que en este escenario habrá grandes oportunidades para este tipo de vehículos. En este sentido, es curiosa la estrategia de Chevrolet, una marca conocida y de prestigio para potenciales compradores latinoamericanos.

L.M.G.



Más dinámica de conducción
y seguridad – gracias a la
técnica de ZF



Con Servolectric®, usted cuida el medio ambiente, ya que, a diferencia de todas las direcciones hidráulicas, no consume energía de manera permanente, sino sólo cuando usted conduce activamente. Y tiene mucho más que ofrecer. Combinado con un sistema de asistencia de aparcamiento, aparcarse convierte en un juego de niños, incluso en espacios reducidos. Y la última idea de nuestros ingenieros consiste en conectar Servolectric® a un sistema electrónico que monitoriza el entorno del vehículo. Su volante emitirá una señal si usted abandona inesperadamente la calzada. De este modo, podrá reaccionar de inmediato y evitar situaciones de conducción críticas.

www.zf.com
www.zf-lenksysteme.com

Las **direcciones eléctricas** de ZF Lenksysteme reducen el consumo de combustible y aumentan el confort en millones de vehículos. Y, por ello, usted disfruta más detrás del volante con Servolectric®.

El nuevo C6 resucita el estilo "tiburón" y la versión "Palas"

El más equipado del segmento H



La línea exterior resucita el espíritu del mítico DS, que cumple su 50 aniversario en 2006.

Quando se cumple el 50 aniversario del lanzamiento del mítico DS "tiburón", Citroën apuesta de nuevo por un vehículo rompedor en diseño, tecnología y en tope de gama que, además, ya ha recibido el adjetivo y un galardón como "coche más bello del mundo": el nuevo C6. Por sus avances en seguridad también lo han definido como un "gran espacio de supervivencia".

El C6, un vehículo que resucita la versión "Palas", irrumpe en el segmento H dando la talla junto a otros modelos carismáticos como el Audi 6, Mercedes Clase E o BMW serie 5, pero con un argumento de ventas interesante; la versión más cara y full equipamiento cuesta 58.300 euros, mientras que su competencia al mismo nivel de equipamiento sube en algunos casos a más de 15.000 euros sobre el precio inicial.

Una de las razones por las que Citroën ha apostado por un modelo de alta gama es porque sabe que un 70% de sus clientes serán empresarios o personalidades de distintos ámbitos, como es el caso del actual presidente de la República Francesa que ha sido el primer comprador del C6.

La fábrica de Rennes (Francia) ha reci-

do una inversión de 600 millones de euros, de los cuales 320 millones se han destinado a industria y otros 280 millones a desarrollo. La cadencia diaria actual de la citada factoría oscila entre 100 y 120 unidades.

El C6 se presenta como una combinación entre berlina y cupé. La gama se articula alrededor de tres niveles de acabado (C6, Palas y Exclusive) y dos motorizaciones, V6 3.0i gasolina de 215 CV y V6 Hdi 208 FAP de 208 CV, asociados a una caja automática secuencial de seis velocidades. A finales de 2006 se espera la llegada de un motor de 2.2 litros Hdi. Estos propulsores son fruto de la cooperación del Grupo PSA con Ford Motor Company.

El C6 mide 1,46 metros de alto, 4,91 de largo y 1,86 de ancho (es el más ancho del segmento junto con el modelo Vel Satis). Su línea exterior no deja lugar a dudas

sobre el origen Citroën y es realmente rompedora, especialmente la zaga; incorpora avances de última generación como los faros bi-xenón autodireccionables o el denominado "capó activo", un dispositivo que eleva dicho capó en caso de choque con un peatón; sin pasar por alto el alerón móvil, en la parte superior de la tapa del maletero que se despliega a partir de los 65 kilómetros/hora, y aumenta de inclinación desde los 125 kilómetros/hora.

El interior destaca asimismo por el lujo y los detalles de serie como el cuero, los asientos delanteros y traseros eléctricos y calefactados y con memoria. Desde el salpicadero se ven todos los equipamientos que aportan un alto nivel de confort y seguridad: desde la alerta de cambio involuntario de carril, hasta la pantalla virtual en parabrisas que proyecta a través del mismo las informaciones más importantes relativas a la conducción, pasando por el navegador de serie, el detector de neumáticos, la ayuda al aparcamiento, la regulación de velocidad, o la decoración en madera. Entre otros elementos de seguridad, caben destacar los nueve airbags, el freno de estacionamiento eléctrico y, en cuanto a la unión al suelo, la suspensión de flexibilidad y amortiguación pilotada que conjuga dos estados de rigidez y una amortiguación variable de 16 leyes, gestionadas en las cuatro ruedas de forma independiente; el tratamiento de las percusiones y del rebote de ruedas es otro de los aspectos muy conseguidos en este vehículo.

La comercialización oficial se llevará a cabo en septiembre, aunque ya se toman pedidos. Se han cursado más de 200 peticiones en España, donde los directivos de Citroën esperan vender de aquí a finales de año unas 700 unidades, que se convertirán en unas 2.500 en 2007. ■

El interior se convierte en un "gran espacio de supervivencia" ante el cúmulo de elementos de seguridad activa y pasiva que incorpora el C6.



automechanika ARGENTINA

 www.automechanika.messefrankfurt.com

South America's International Automotive Trade
Fair from Design to Maintenance and Recycling



TODO LO QUE HACE QUE LOS AUTOS SE MUEVAN
TUDO QUE FAZ COM QUE OS CARROS SE MOVAM
EVERYTHING THAT MAKES AUTOS MOVE

La Rural Trade Center
Buenos Aires, Argentina
November 15 - 18 , 2006



La nueva Mercedes Benz Sprinter llega a España a mediados de junio

Trabaja, pero seguro

La nueva furgoneta Mercedes Benz Sprinter, de tres a cinco toneladas, llega al mercado español a mediados del próximo mes de junio. Su precio, aún sin definir, será prácticamente igual que el de la actual generación.

Por el mismo precio, la nueva Sprinter aporta importantes novedades de diseño pero, sobre todo, mucha más seguridad con elementos que hasta ahora sólo estaban disponibles en los turismos de la marca alemana.

Una de las características de la nueva Sprinter es su amplia oferta de versiones que comprende tres batallas, cuatro longitudes y tres alturas del techo de la carrocería: normal, elevado y uno nuevo sobreelevado de 2,14 metros de altura. Además de tres masas totales básicas (3, 3,5 y 5 toneladas con ruedas gemelas) y versiones con plataforma abierta y chasis-cabina.

La gama de motores está formada por dos turbodiesel, un 2,2 litros y cuatro versiones de potencias: 88, 109, 129 y 150 CV, y un nuevo V6 de 184 CV. También estará disponible un motor de gasolina V6 de 285 caballos, inicialmente concebido para el mercado de Estados Unidos pero que se venderá también en Europa, con caja automática de cinco velocidades. Los diésel llevan de serie caja manual de seis marchas, novedad en este modelo, y opcionalmente

pueden equipar la automática del gasolina. La combinación de todos estos elementos dan una gama de más de mil versiones para el transporte de mercancías o de pasajeros.

Entre el equipamiento destaca el ESP de última generación, denominado Adaptive, que calcula automáticamente la estabilidad y en todo momento el nivel de carga; el sistema protege también de los vuelcos, ya que se activa cuando se toman curvas muy cerradas. Opcionalmente,

puede incorporar un sistema que retiene el vehículo cuando se arranca en cuesta (AAS) que mantiene la presión de la frenada durante unos tres segundos, lo que facilita el arranque sin esfuerzo.

El chasis ha sido modificado para mejorar el control en caso de viento lateral y también se han introducido cambios en el eje delantero, ahora reforzado con fibra de vidrio, y en el trasero se han separado los amortiguadores del centro para evitar el efecto del balanceo.

INVERSIÓN DE 1.800 MILLONES DE EUROS

La división de furgonetas de Mercedes Benz ha invertido un total 1.800 millones de Euros en este nuevo proyecto, de los que unos 850 millones se han destinado a las adaptaciones industriales para su fabricación. De esta cifra, 550 se han destinado a la factoría de DaimlerChrysler en Dusseldorf, donde se producía la anterior generación, y 300 a la de Ludwigsfelde, cerca de Berlín, que asumirá la producción de las versiones con plataforma abierta y chasis-cabina y donde ocupará el hueco dejado en la cadena de montaje por el Vaneo. Además en Estados Unidos se hará un ensamblaje final para las versiones que se comercialicen en los países del TLC (EEUU, México y Canadá) y próximamente también se montará en China. La producción anual prevista en Alemania de la nueva Sprinter es de alrededor de 160.000 unidades.



La nueva Sprinter ofrece una gama de más de mil versiones para el transporte de mercancías o de pasajeros.



Las mejoras de seguridad incluyen al conductor para el que se ha diseñado un puesto más vertical.

Las mejoras de seguridad incluyen al conductor para el que se ha diseñado un puesto más vertical que evita el cansancio. El airbag de conductor es de serie y opcionalmente puede incluir airbag de pasajero, de torax y de cortinilla para las plazas traseras.

Por primera vez en la Sprinter se podrá equipar, como opción, con faros bi-xenón autodireccionales y sistema de ayuda al aparcamiento delantero y trasero, que informa también de la proximidad del obstáculo en los retrovisores. Estos elementos han experimentado uno de los mayores cambios con respecto a la generación anterior ya que llevan integrados los intermitentes.

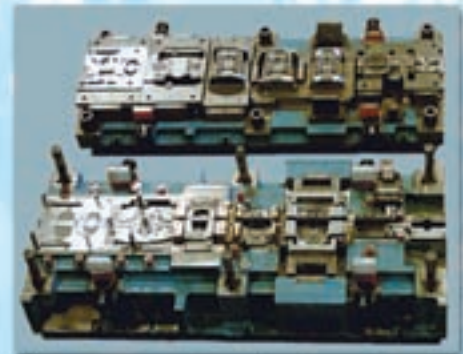
Ana Montenegro



Abril 2006

MAYO

Convertimos conceptos en componentes industriales de alta seguridad
We convert concepts into high security industrial components



Ofrecemos a nuestros clientes servicios de
We offer our customers services in

- Desarrollo propio de prototipos
- *Development of prototypes*
- CAD/CAM/CAE
- Desarrollo propio de troqueles
- *Development of tooling*
- Estampación profunda
- *Deep stamping*
- Soldadura y montajes
- *Welding and assembly*
- Sobremoldeado en plástico
- *Plastic overmoulding*

Damos soluciones competitivas a todas sus ideas y necesidades
We give competitive solutions to all your ideas and needs



Calidad Total en Fabricación de Componentes
Total Quality in Components Manufacturing



Pol. Ind. Mutilva Alta. Camino de Labiano, 13
 E - 31192 MUTILVA ALTA (Navarra - Spain)
 Tf.: +34 948 290 170 • Fax: +34 948 290 461
 www.emayo.com • e-mail: emayo@emayo.com

Peugeot multiplica su oferta en el segmento B

207, digno continuador de una saga

El nuevo 207, continuador de la serie 2 que nació hace 77 años, es un digno sucesor del 206, aunque no lo reemplaza ya que éste seguirá jugando su papel en mercados de gran volumen como China. Llama la atención su amplio espacio interior, el diseño nuevo y ya característico de la marca del león.



La versión más clásica XT Pack desvela un habitáculo en el que no falta ni el cuero ni los elementos cromados ni detalles de confort de última generación.

Que el 207 es un Peugeot salta a la vista nada más ver su silueta exterior, tanto frontal como lateral y a la zaga, fruto de la personalidad conferida por los diseñadores a los modelos de la marca en los últimos años. Elaborado a partir de la plataforma I del grupo PSA, mide 4,030 metros de largo, 1,720 de ancho y 1,472 de alto. Comparado con el 206 y algunos modelos de la competencia, el nuevo 207 destaca por una medidas superiores, incluida la batalla que llega a los 2,540 metros.

La gama española se articula en tres versiones de acabado y equipamiento. La versión más básica o X-Line está disponible en tres y cinco puertas, igual que las versiones clásica XT y XT Pack y dos de las tres más deportivas, XS y XS Pack, ya que la oferta GT sólo puede adquirirse en carrocería de tres puertas. Peugeot ha anunciado que a corto plazo llegará una carrocería descapotable y otra SW.

La nueva apuesta de la marca del león ofrece dos motores de gasolina: un 1.4 litros de 1.360 centímetros cúbicos capaz

de desarrollar 75 y 90 CV y otro de 1.587 centímetros cúbicos de 110 CV de potencia. Más adelante saldrán dos motores desarrollados en colaboración con el grupo BMW, ambos de 1.598 centímetros cúbicos pero con dos niveles de potencia, 115 y 150 CV. Para los clientes que se decanten por un Hdi (se prevé que un 60% de los mismos) Peugeot ofrece dos equipos propulsores de 1.6 litros y 1.560 centímetros cúbicos, para unos desarrollos de 90 o 110 CV, y un 1.4 litros de 1.398 y 70 CV, que se convertirán en 75 CV cuando dentro de unos meses se incorpore a la gama española.

Poissy ha sido elegido como primer centro de producción del 207, pero Madrid (Villaverde) se convierte en la base de su comercialización, para lo cual las 1.000 unidades de

cadencia diaria del mes de abril se convertirán en 2.000 el próximo mes de junio.

Lanzado en el mercado español el 4 de mayo, las previsiones para los ocho meses de comercialización durante 2006 son de 35.000 unidades, que se doblarán para un año completo, es decir, se esperan unas ventas de 70.000 unidades en 2007. Las ventas mundiales apuntan hacia las 500.000 unidades durante todo el próximo ejercicio, de las cuales un 60% se canalizarán en todo el mercado europeo, un 27% solamente en Francia y un 13% en otros países.

El cliente que decida comprar el nuevo modelo de Peugeot puede elegir entre 31 versiones, según la configuración; el catálogo de precios parte de 13.300 euros para la más básica. ■

La versión básica X-Line está disponible en carrocería de tres y cinco puertas.





BIENVENIDOS | a un oasis construido con la arquitectura
de las ilusiones y los sueños.

Bienvenidos al nuevo Hesperia Tower, un espacio privilegiado con impresionantes vistas hacia el exterior y el trato más exquisito en el interior.

- Diseñado por los prestigiosos arquitectos Richard Rogers y Alonso - Balaguer.
- 280 habitaciones y suites de ensueño.
- Centro de Convenciones de 5000m², con espacios diáfanos y luz natural.
- Sport Club & Spa.*

Un oasis coronado por la espectacular cúpula de cristal del Restaurante Evo* y la excepcional gastronomía de Santi Santamaría. Nuevo Hesperia Tower. Bienvenidos a un nuevo concepto de cinco estrellas.

*apertura en mayo de 2004



Hesperia Tower

HOTEL & CONVENCIONES

HESPERIA
somos hoteleros

Renault presenta el Espace 2006 de 175 CV

Sin comparación posible

El Renault Espace es una referencia en su segmento, entre otros aspectos, por los 2,16 m² de acristalamiento.

La generación 2006 del Espace demuestra una vez más que Renault es capaz de ofrecer un producto sin comparación posible frente a su competencia. Adaptado a la nueva normativa Euro 4, Renault Espace incorpora un nuevo motor de dos litros y 175 CV y presenta cambios en el diseño exterior e interior.

El nuevo motor de la generación 2006 del ya carismático Espace ha sido pensado y desarrollado para respetar la normativa europea Euro 4. Las inversiones realizadas en I+D y fabricación ascienden a 500 millones de euros.

Se trata del equipo propulsor M9Rb turboalimentado, de ciclo diésel, fruto de la alianza Renault-Nissan. Este motor de 1.995 centímetros cúbicos desarrolla 175 CV a 3.750 rpm y un par motor cifrado en 360 Nm a 1.750 rpm; dispone de un sistema multi inyección basado en la aplicación de inyectores piezoeléctricos, lo que se traduce en una rapidez cuatro veces superior a la inyección convencional. Acoplado a una caja PK4 de seis velocidades, el nuevo propulsor alcanza los 100 km/h en menos de diez segundos, una velocidad punta de 204 km/hora y un consumo mixto de 7,4 litros cada 100 kilómetros recorridos. El respeto de este motor por el medio am-

biente se apoya también en el filtro de regeneración periódica de partículas y en el sistema EGR de recirculación de los gases de escape. La suavidad de marcha, es decir, que no se produzcan las típicas vibraciones de los motores de cuatro cilindros, es posible gracias a una pieza que se denomina DMFW o doble volante amortiguador. Las correas de distribución han sido sustituidas en esta ocasión por una cadena, que no se cambia hasta los 80.000 kilómetros.

El nuevo Espace adopta nuevo diseño frontal, pero es en su interior donde apreciamos los cambios más notables. El salpicadero incorpora ahora pantalla de navegador y dispone de una sola trampilla, además de un parasol central deslizante dentro de las viseras del conductor y acompañante. Viene equipado con el sistema IT, que agrupa las funciones de navegación, bloque de audio y teléfono;

estas funciones pueden activarse mediante mensajes de voz. Otras tecnologías de última generación del nuevo Espace son el radar de proximidad delantero y trasero o el freno de estacionamiento asistido que se activa cuando se corta el contacto y el motor deja de girar.


Esta nueva apuesta de Renault ha recibido las cinco estrellas del ya famoso test Euro NCAP. Entre otros elementos que contribuyen a la seguridad, cabe destacar los 2,16 m² de acristalamiento, sin parangón en el segmento.

La gama Espace ofrece ahora cinco versiones, cinco niveles de equipamiento y cuatro de motorizaciones, y a unos precios que oscilan entre los 27.600 (motor de dos litros) y los 49.800 euros (motor de 3,5 litros).

El objetivo de ventas para 2006 se ha estimado en 3.500 unidades, que según las previsiones de los directivos de la marca pasarán a 5.000 unidades en un ejercicio completo. ■



Los cambios más apreciables de la gama Espace 2006 se observan sobre todo en su interior.



TIENES QUE VIVIRLO



SALON INTERNACIONAL
DEL AUTOMOVIL
DE MADRID

FERIA DE MADRID

DEL 26 DE MAYO AL 4 DE JUNIO DE 06

ABIERTO AL PÚBLICO

DE 11:00 A 21:00 H.

DÍA 26 DE MAYO: DE 14:00 A 21:00 H.

www.salondemadrid.com

LINEA IFEMA

INFOIFEMA 902 22 15 15

FAX 91 722 57 90

IFEMA
Feria de Madrid
28042 Madrid

automovil@ifema.es



IBERIA
Transportista Oficial

Agencia de
Viajes Colaboradora



El nuevo Hyundai Santa Fe crece en cotas, equipamiento y seguridad

Cambio radical

Hyundai cambia radicalmente el modelo Santa Fe y da un salto cualitativo en calidad de materiales, equipamiento y seguridad. Este modelo, lanzado por Hyundai hace ahora siete años, ha conseguido situarse en la décima posición de su segmento en sólo cuatro ejercicios.



Gracias a sus mayores cotas es posible montar una tercera fila con dos asientos, elevando el número de plazas disponibles de cinco a siete.

El nuevo Santa Fe ha crecido en todas sus cotas: desde la carrocería que es ahora 17,5 centímetros más larga, siete más ancha y cinco más alta, hasta la distancia entre ejes que se amplía en ocho. Este aumento ha permitido a los diseñadores de la firma coreana ofrecer de cinco a siete plazas (opcional), ya que es posible montar una tercera fila de asientos que, además, pueden plegarse y aumentar la capacidad del maletero de 774 litros a 1.582 litros.

La nueva apuesta de Hyundai se comercializa con dos motores, un gasolina y un diésel, y dos versiones, Style y Comfort. El motor V6 de gasolina, ya conocido en el anterior Santa Fe, va acoplado a una caja de cambios automática y secuencial de cuatro marchas. Se trata

de un 2,7 litros que desarrolla 189 CV a 6.000 rpm, y un par máximo de 25,3 mkg a 4.000 rpm. Para los que se decanten por el motor diésel, Hyundai ofrece una evolución del CRDi que ahora tiene 2,2 litros y alcanza una potencia de 150 CV a 4.000 rpm y un par máximo de 34,2 mkg entre las 1.800 y las 2.500 rpm. Este motor va unido de serie a una caja manual de cinco relaciones o como opción a una secuencial H-matic de cinco velocidades.

La suspensión independiente en los dos ejes ha sido totalmente revisada para mejorar la estabilidad del vehículo. En las ruedas delanteras, las caídas se incrementan de 2,5° a 4,4°, y en las ruedas traseras, los amortiguadores se montan en una posición más baja y son de mayor dureza. Todo esto, junto a otros cambios, permite una conducción más cómoda en la que el balanceo del vehículo no es muy acusado.

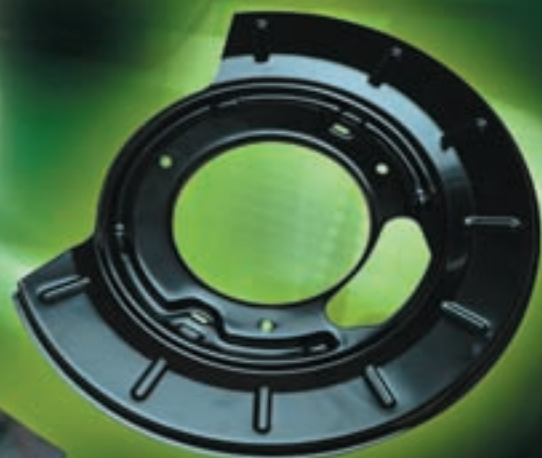
En cuanto a la seguridad, Hyundai no ha escatimado en elementos que llegan de serie: control de estabilidad (ESP), control de la tracción (TCS), ABS, EBD, airbags de cabeza tipo cortina o reposacabezas de tipo Activo, entre otros.

Las previsiones de ventas hasta finales de año son de 4.200 unidades, de las cuales más del 95% se las llevará la opción diésel.

Los precios de venta al pública parten de 32.000 euros y se cierran en 37.500 euros. ■

El nuevo Santa Fe tiene un aspecto vanguardista y compacto; siendo más grande que el anterior modelo, no lo parece a simple vista.





ISO 9001:2000
ISO/TS 16949



GARITA

ESTAMPACIONES METALICAS

INDUSTRIAS GARITA, S.L.

Polígono Industrial Eitua, Nº 33 E-48240 BERRIZ (VIZCAYA)

Tel: +34 94 682 65 30 - Fax: +34 94 622 52 33 - E-mail: garita@garita.net

VI

Salón del Automóvil de Madrid



La sexta edición del Salón del Automóvil de Madrid abrirá sus puertas al público del 26 de mayo al 4 de junio repleta de novedades y nuevas marcas en nuestro mercado. Los protagonistas de la edición 2006 serán los descapotables...



Alfa Romeo Spider

Los descapotables adquieren protagonismo



Imagen de la V Edición del Salón del Automóvil de Madrid.

La ligera caída de las ventas de turismos durante el mes de abril no ha minado el optimismo de las marcas y todo parece indicar que las ventas a finales de 2006 estarán dentro de las previsiones que se hicieron a principios de año. En este ambiente de comedia euforia abre las puertas la muestra madrileña. Dos nuevas marcas se incorporan a nuestro mercado, aunque en realidad más que nuevas es la “vuelta” de dos marcas, una de ellas mítica como es Dodge y la otra Mahindra, que ya estuvo en España a principios de los 90 pero con unas ventas casi simbólicas. Puede decirse que los protagonistas absolutos de este año serán los descapotables, en particular

los de techo duro plegable, con numerosas propuestas en todos los segmentos y para todos los bolsillos.

Los automóviles serán una vez más el reclamo de esta edición, pero también se ha aprovechado la amplia superficie de los ocho pabellones de Ifema para exponer novedades de otros nichos de mercado como el de vehículos comerciales ligeros, neumáticos, accesorios, car-audio, electrónica, telefonía y *tuning*, muy de moda desde hace unos años. Como ha sido habitual desde la primera edición, AutoRevista tendrá una presencia destacada en 2006.

Estas son las principales novedades que podrán ver los visitantes del Salón.



Cadillac Escalade



Chevrolet Captiva



Audi TT



Los descapotables adquieren protagonismo

Alfa Romeo. La marca mostrará su nuevo Spider, la carrocería descapotable del precioso deportivo Brera y el 159 SportWagon, la carrocería familiar de la berlina deportiva de la marca.

Audi. El nuevo TT, la segunda generación del cupé deportivo de Audi, será el verdadero protagonista de su *stand*, acompañado por el nuevo Allroad, el A6 Avant en versión "de campo". A estos se sumarán las versiones deportivas de sus berlinas, como el RS4, el S6 y el S8, además de algunos de los "concepts" ya mostrados en el pasado Salón de Ginebra.

BMW. La principal novedad será la remodelación de la gama del Z4, con la incorporación de nuevas motorizaciones en su parte superior (el Z4 M) y el más asequible con un motor de dos litros.

Cadillac. La nueva berlina más pequeña de la marca, el BLS, hace su debut en España. A pesar de su marca americana se fabrica en Suecia por Saab y aprovecha del 9-3 toda la plataforma y motores. También se estrenarán en Madrid el nuevo Escalade, el todoterreno más grande de la marca, con una imagen y un tamaño impactantes.

Chevrolet. La marca mostrará su nueva berlina grande, el Epica, y una novedad muy esperada, su primer 4x4 para el mercado europeo que estará a la venta este otoño, el Captiva, que tendrá muchos elementos en común con el futuro 4x4 de Opel y que contará con motores diésel.

Citroën. No tendrá grandes novedades en Madrid y su modelo estrella será el nuevo y lujoso C6. Mostrará por primera vez el C4 tres volúmenes (con maletero separado), una curiosa carrocería que se fabrica y vende en China como C-Triomphe y que posiblemente se ponga a la venta en nuestro país.

Dodge. La marca americana desembarca en España con un modelo que viene a luchar en el segmento de los compactos, el Caliber, a pesar de que su tamaño es ligeramente mayor que el de sus competidores y su estética realmente llamativa. La motorización estrella será un turbodiésel de dos litros y 140 CV de origen Volkswagen, el mismo del Golf.





Ford S-Max



Dodge Caliber



Citroën C6

PIEZAS MOLDEADAS PARA EL AUTOMÓVIL

 CATELSA CACERES, S.A.
Polígono "Las Capellanías"
10005 CACERES - España
Tel. : +34 927 269716
Fax : +34 927 230719
E-mail: catelsacaceres@catelsa.es

CAUCHO DE PRECISIÓN

 CATELSA, S.A.
Carretera Nal. 1, Km 469
20180 OIARTZUN - España
Tel. : +34 943 260055
Fax : +34 943 260190
E-mail: catelsa@catelsa.es

 CATELSA, S.A.
Avenida Catalunya, 132
08150 PARETS DEL VALLES - España
Tel. : +34 935 738280
Fax : +34 935 738 281
E-mail: catelsa@catelsa.es

CATELSA



ESTANQUEIDAD DE PRECISIÓN

HUTCHINSON®

WORLDWIDE



Hyundai Santa Fe



Honda Civic Type R



Jeep Commander



Los descapotables adquieren protagonismo

Fiat. Las novedades de la marca italiana casi se centra en los 4x4, con el nuevo Sedici, un turismo-todocamino con tracción total desarrollado conjuntamente con Suzuki, y una nueva y sofisticada versión del Panda 4x4 llamada Cross que incluye un completo equipamiento y una estética diferenciada. El Stilo recibe una ligera puesta al día con retoques estéticos y nuevos equipamientos.

Ford. El nuevo monovolumen S-Max es el segundo escalón (por encima del C-Max) de una completa gama de monovolúmenes que se cerrará con el nuevo Galaxy, el más grande. Estas carrocerías tendrán un especial protagonismo en el *stand* de Ford, además del prototipo que muestra las líneas maestras del futuro Mondeo que verá la luz el año que viene. La versión definitiva del Focus CC, el cupé-cabrio con techo duro plegable que se pondrá a la venta en otoño, también será una de las estrellas de Ford.

Honda. El "concept" Civic Type R muestra las líneas del futuro Civic tres puertas en su versión

más deportiva que estará en el mercado en pocos meses, con un aspecto todavía más agresivo y futurista que el del cinco puertas que ya se comercializa. También estará presente el nuevo Legend, la berlina más grande de la marca.

Hyundai. El 4x4 Santa Fe y la motorización diésel para su modelo de lujo Sonata son las principales novedades del fabricante coreano. El Santa Fe ha sido uno de los grandes éxitos de la marca en España y en su segunda generación es mucho más sofisticado y lujoso que su antecesor. El Sonata tendrá ahora, con el motor de gasóleo, una nueva vida comercial, gracias a su buena relación precio/equipamiento.

Jaguar. Lo más novedoso de la marca inglesa será su nuevo deportivo de alta gama XK, tanto en carrocería cerrada como el precioso convertible de techo de lona.

Jeep. El Commander es la nueva propuesta de la marca americana, un todoterreno de siete plazas desarrollado sobre la base del Grand Cherokee, con una estética un tanto particular en la que se ha buscado la funcionalidad y el espacio de un



Kia Carens



Mahindra Goa



Lexus LS460

monovolumen sin renunciar sus posibilidades todoterreno. También estará el Compass, un todocamino (sin reductora por primera vez en un Jeep) que tendrá motores gasolina y diésel de cuatro cilindros y estará a la venta a finales de año.

Kia. La marca coreana, con una gama completamente remodelada en poco tiempo, mostrará por primera vez la nueva generación del monovolumen compacto Carens, uno de los modelos más vendidos en nuestro país. Los 4x4 Sorento y Sportage reciben algunos retoques estéticos y motores turbodiésel más potentes que estarán a la venta en otoño.

Land Rover. A la espera de la llegada del nuevo Freelander, Land Rover mostrará su nuevo motor V8 diésel que se montará primero en el Range Rover y más tarde en el Range Rover Sport.

Lexus. En pleno lanzamiento comercial de su nueva y atractiva berlina “pequeña”, el IS, Lexus muestra una motorización más potente para el 4x4 RX, el 350, y el nuevo LS460 con motor V8 de gasolina.

Mahindra. La marca india vuelve a España con un todoterreno de bajo precio y motor diésel, el Goa, al que seguirán otros modelos en diferente segmentos en los próximos años.

Mazda. La puesta al día del 3 y la aparición de su versión más deportiva, el MPS, con motor turbo de 263 caballos será la novedad que presentará la marca japonesa.

Mercedes. Lo más novedoso será la ligera puesta al día de la clase E, con pocos retoques estéticos, así como la incorporación de nuevas y potentes motorizaciones en el resto de las gamas CL, CLS y CLK.

Mitsubishi. La novedad más importante será el Colt CZC, otro pequeño cupé-cabrio con techo duro plegable en el maletero que se suma a la generosa oferta de este tipo de descapotables.

Nissan. A falta de grandes novedades, Nissan resaltarà sus nuevos descapotables, el Micra C+C en una edición especial firmada por el diseñador Jordi Labanda y el nuevo 350Z con motor más potente.



Mazda 3



Mercedes Clase E



Mitsubishi Colt CZC

Los descapotables adquieren protagonismo

Opel. El Astra Twin-Top, la versión cupé cabrio de techo duro del Astra conjuga la elegante línea de cupé con un avanzado techo plegable en tres partes y unos precios realmente interesantes. También se mostrará el GT, un exclusivo deportivo biplaza, descapotable de techo de lona, que se pondrá a la venta a finales de año. La completa gama OPC de altas prestaciones de Opel (Meriva, Astra, Vectra y Zafira) también tendrá un lugar predominante en el *stand* de la marca.

Peugeot. El nuevo 207 será la estrella indiscutible en el *stand* de Peugeot y uno de los modelos que más llamará la atención del público. Con su estilo tan marcado de la marca, el 207 crece generosamente en tamaño y equipamiento con respecto al 206, al que de momento no sustituye. La calidad de materiales y terminación, así como su excelente comportamiento y su innegable atractivo harán del nuevo 207 otro nuevo éxito para Peugeot.

Renault. Tras el lanzamiento del nuevo Clio, no habrá grandes novedades en el *stand* de Renault en el que lo más importante serán los nuevos motores diésel y la remodelada gama del Espace, con motorizaciones más asequibles.

Seat. El nuevo León FR, la versión más deportiva (hasta la aparición del Cupra) será la novedad de Seat; llevará el motor 2.0 TDI de 170 caballos, un motor que también se incorpora a la gama Toledo.

Skoda. El nuevo monovolumen Roomster, que estará a la venta este mismo verano, es la novedad de Skoda, en un segmento en el que hasta ahora no había entrado y lo hace con un modelo que ofrece una estética un tanto particular y alejada de lo habitual en los vehículos de esta categoría.

Suzuki. El SX4, un turismo 4x4 casi idéntico al Fiat Sedici y la versión 4x4 del Swift serán las novedades más importantes, además de la gama del todoterreno Grand Vitara que está teniendo una especial aceptación en nuestro mercado desde el inicio de su comercialización. →



Opel Astra Twin-Top



Peugeot 207



Renault Espace

VAHLE – ENERGIA EN MOVIMIENTO

Sistemas para flujo de materiales



- Conducción eléctrica de seguridad
- Carriles unipolares aislados
- CPS® – Sistema de alimentación eléctrica sin contacto
- SMG – Sistema de transmisión de datos
- VAHLE-POWERCOM®
Sistema de transmisión digital de datos
- Sistema de Medición de Recorrido WCS

VAHLE ofrece soluciones completas, adecuadas a las necesidades del Cliente, para la Transmisión de Energía y Datos. Para ello contamos con Productos Innovadores, Servicios de Ingeniería y un alto Nivel de Calidad.

VAHLE 
SISTEMAS DE ELECTRIFICACION

VAHLE ESPAÑA, S.A. Ronda de la Industria 18
08210 Barberà del Vallès (Barcelona)
Tlno. (93) 718 47 73 · Fax (93) 718 52 16 · vahle@vahle.es

Delegación Centro
Cervantes, 12 · 28820 Coslada (Madrid)
Tlno. (91) 669 24 23 · Fax (91) 669 01 95

Delegación Norte
V. del Carmen, 12 · 01400 Llodio (Alava)
Tlno. (94) 672 24 98 · Fax (94) 672 39 65

Suzuki SX4



Skoda Roomster



Volvo C70



Volkswagen Eos

Los descapotables adquieren protagonismo

Volkswagen. El cupé-cabrio con techo duro Eos será la indiscutible estrella en el *stand* de Volkswagen. Las nuevas motorizaciones TSI de gasolina tendrán también un protagonismo especial, junto con el Polo GTI, la versión deportiva del pequeño utilitario de la marca que tiene nada menos que 150 CV.

Volvo. La marca sueca llega cargada de novedades con su precioso cabrio de techo duro plegable C70, la berlina de lujo S80, completamente nuevo y con un sofisticado equipamiento y el "concept" C30 que avanza cómo será su modelo compacto para luchar contra el Audi A3 y el BMW Serie 1.

Pedro Berrio

www.filtroscartas.com

FILTROS cartés

Industria

RACOR, Danalisen, EPE, HIROSS, LUGG, AIRPEL, MANLÉ, R.M.F., CINTROPUR, HYDAC, PALL, domnick hunter, ultraliter, viledon, ARGO, MPACTRE

MADRID ☎ 902 300 360 Fax: 902 300 370
 BARCELONA ☎ 902 300 361 Fax: 902 300 371
 SEVILLA ☎ 902 300 362 Fax: 902 300 372

El Stock más completo de Europa

Automoción - Agrícola - Transporte - Obra Pública - Industria - Marina

III Jornada de Compras: perspectivas y tendencias

3rd Purchasing Conference: prospects and trends

La tercera edición de la Jornada de Compras del Sector de Automoción organizada por AutoRevista y el Grupo Tecnipublicaciones, patrocinada en esta ocasión por Fira de Barcelona, ofreció un abanico de contenidos de máximo interés, entre los que destacó la visión sobre la industria de Marruecos. En las siguientes páginas, se sintetiza lo que generó este evento, celebrado el pasado 4 de abril en Madrid. Las ponencias están accesibles a los suscriptores de AutoRevista en www.tecnicpublicaciones.com/autorevista

Textos: Luis Miguel González
Fotos: Javier Jiménez

The third edition of the Automotive Industry Purchasing Conference organised by AutoRevista and Grupo Tecnipublicaciones, sponsored on this occasion by the Fira de Barcelona Exhibition Centre, offered a range of highly stimulating presentations, among which one of the most noteworthy was an overview of the Moroccan automotive industry. The event, which took place in Madrid on April 4th, is reported on in the following pages. The addresses are available to AutoRevista subscribers on our website www.tecnicpublicaciones.com/autorevista

Translation: Veritas Traducción y Comunicación

■ ponencias | addresses



Joan Trullén
Ministerio de Industria,
Comercio y Turismo/
Ministry of Trade, Industry
and Tourism

36



Houda Benghazi
Ministerio de Industria,
Turismo y Modernización de
la Economía de Marruecos/
Moroccan Ministry of
Industry, Tourism and
Economic Development

38



Joan Cañellas
Ficosa International

40



Josep Maria Cucurull
BASF

42



José Francisco Garrido
Aerce

44



Juan Miguel Retolaza
Cromoduro

46



José González Torrico
Renault España

48



■ coloquio | debate

Un dinámico diálogo/
Dynamic dialogue

50



■ entrevista | interview

Salah Eddine Mezouar
Ministro de Industria,
Comercio y Desarrollo
Económico de Marruecos/
Moroccan Minister of Trade,
Industry and Economic
Development

54

Joan Trullén

Secretario general de Industria del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
Secretary General for Industry of the Ministry of Trade, Industry and Tourism

“Europa está planteándose un cambio de estrategia fundamental”

“Europe is initiating a fundamental change of strategy”

La apertura de la III Jornada de Compras del Sector de Automoción correspondió a Joan Trullén, secretario general de Industria del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, quien se refirió al sector como “el principal de la economía española, que con su esfuerzo determina, prácticamente, el equilibrio exterior de nuestra balanza de pagos y, en consecuencia, el que merece el mayor apoyo y seguimiento por parte de la Administración”.

Trullén resaltó la labor del *high level group*, CARS 21, constituido a propuesta de la Comisión Europea para analizar con el sector y sus más destacados dirigentes la situación actual y las nuevas tendencias”.

Trullén explicó que “hay un cambio de estrategia fundamental en la Unión Europea, según el que el sector pasa a entender que debe dotarse de una plataforma para responder en términos competitivos a los retos del mercado global. Debe hacerlo situándose en el primer lugar del planeta en términos competitivos, preocupándose por la construcción de un mercado interior. Asimismo, las regulaciones excesivas deben ir progresivamente a un escenario de simplificación y, sobre todo, de adaptación a lo que es la regulación a escala planetaria”.

El secretario general indicó que la industria posee la mayor capacidad de I+D de todos los sectores

The opening address at the 3rd Automotive Industry Purchasing Conference was given by Joan Trullén, Secretary General for Industry of the Ministry of Trade, Industry and Tourism, who referred to the sector as the “biggest in the Spanish economy, and one whose efforts almost single-handedly determine the equilibrium of our balance of payments position. As a consequence, it is the sector that merits greatest support and monitoring from the Government”.

Trullén highlighted the work done by the high level group, CARS 21, set up at the instigation of the European Commission to analyse the current situation and emerging trends with sector representatives and executives”.

Trullén explained that “there is a fundamental change of strategy taking place in the European Union, in accordance with which the sector has come to understand that it needs to establish a platform from which to respond on competitive terms to the challenges of the global marketplace. It needs to do this by positioning itself in first place in the ranking worldwide in terms of competitiveness, and by taking pains to develop the internal market. In addition, excessive regulation should progressively give way to a simplified scenario and, above all, to a scenario of adaptation to regulation on a worldwide scale”.

The Secretary General indicated the industry, possesses greater R&D capacity than any of the other manufacturing sectors, including pharmaceuticals. It is a sector that is extremely capital intensive, and this is on the increase, and it holds an enormous stock of fixed assets, which



“Las regulaciones excesivas deben ir a un escenario de simplificación”/“Excessive regulation should give way to a simplified scenario”

productivos, incluyendo la farmacia. Se trata de un sector con una intensidad de capital muy alta y creciente, con un stock de capital fijo importantísimo, que garantiza la fijación en el entorno de su actividad económica y constituye una fuente de ingresos extraordinaria para el sector público. Se calcula que los ingresos fiscales de la UE pivotan en un 8% sobre el conjunto de actividades del sector”.

Al no disponer de sede central de ningún fabricante, el responsable de Industria reconoció que “el potencial no puede ser el mismo. Sin embargo, contamos con un amplísimo conjunto de proveedores con un largo recorrido y enorme potencial en I+D. Algunas ya han participado en el nuevo programa Cénit (Consortios Estratégicos Nacionales de Innovación Tecnológica), en coordinación, en algunos casos, con las grandes empresas productoras de automóviles. Se trata de un esfuerzo y un compromiso de cara a los próximos años, con el fin de ampliar el potencial de I+D, realmente encomiables. Me consta que las empresas que todavía

garantees permanency within its field of economic activity. Furthermore, it constitutes an extraordinary source of income for the public sector and it is calculated that EU tax revenue from the range of economic activities that make up the sector stands at around 8%”.

The Secretary General for Industry acknowledged that the lack of an automaker’s head office in Spain meant that “the potential is not as great as it could be. However, we do have an extensive selection of supply firms with a long tradition and enormous R&D potential. Some of them have already taken part in the new Cenit (*Consortios Estratégicos Nacionales de Innovación Tecnológica* – National Strategic Technological Innovation Consortia) programme, in some cases in collaboration with the major automobile manufacturers. This is a genuinely commendable effort that is intended to increase companies’ R&D potential and represents a commitment for the next few years. As far as I am aware, those companies that have not yet joined the Cenit programme are due to sign up at the next intake in June. In January 2007

“El automóvil necesita del espacio para optimizar la movilidad de las ciudades”/“The automobile needs to look to space if we are to optimise mobility in our towns and cities”

no han accedido al Cenit están en la línea de entrar en la próxima convocatoria del mes de junio. En enero de 2007 estarán disponibles los recursos para los consorcios que no hayan participado”.

Joan Trullén volvió a comentar la labor del grupo CARS 21, señalando la relevancia del documento titulado “Análisis de la Competitividad del Sector en el Siglo XXI”, que “es nuestra hoja de ruta para la política industrial y regulatoria del automóvil de la próxima década. Aquí se dirimirá el marco del esfuerzo regulatorio y política industrial de los distintos países”.

Añadió que en la propia política del ministerio y del Gobierno se ha identificado “un apartado que liga la movilidad sostenible con las actividades espaciales. En buena parte, el desarrollo tecnológico que va a permitir optimizar el uso del automóvil pasa por la utilización de tecnologías de satélite. España está ahí presente con un desarrollo, comprometido por el ministro de Industria en la última conferencia de Berlín de la Agencia Espacial Europea, participando en el Programa Galileo en primera línea. El automóvil necesita del espacio para optimizar la movilidad de las ciudades”.

resources will be made available for those consortia that have not yet participated”.

Joan Trullén once again mentioned the work done by the CARS 21 group, underlining the relevance of the document titled “Analysis of the Competitiveness of the European Automotive Industry in the 21st century”, which “provides the roadmap for our industrial and regulatory policy governing the automobile over the next decade. This will establish the framework for regulation and industrial policy in the various different countries”.

He added that as part of the policy developed by the Ministry and the Government, “an item has been identified that links sustainable mobility to space. The use of satellite technology is going to feature heavily in the technological development that is going to enable us to optimise automobile usage. Spain is working on a development in this field, an undertaking made by the Ministry of Industry at the last European Space Agency Conference in Berlin, and is also involved in the Galileo Programme, in which it plays a key role. The automobile needs to look to space if we are to optimise mobility in our towns and cities”.

Houda Benghazi

Consejera del ministro de Industria, Turismo y Modernización de la Economía de Marruecos
Advisor to the Moroccan Minister of Industry, Tourism and Economic Development

“Marruecos está demasiado cerca para que la industria española lo ignore”



“Morocco is too close for the Spanish automotive industry to ignore”

Desde la experiencia de su labor a la hora de facilitar la inversión española en Marruecos, Houda Benghazi quiso explicar porque Marruecos “podría ser mejor para España que los países del Este o los nuevos que entren la UE. Marruecos apuesta claramente por el sector del automóvil, uno de los pilares de nuestra industria, dentro de nuestra estrategia para los próximos diez años”.

Benghazi detalló la evolución de un sector, que emplea a 26.000 personas y “hasta ahora era desorganizado, que iba avanzando solo. Ahora aportamos un apoyo orientado y decidido hacia la preparación y mejora de una plataforma de exportación”.

Con un crecimiento anual medio de la producción en un 9% y de la exportación en un 26% en los últimos diez años, las inversiones alcanzaron los 112.400 millones de euros en 2004. “Para apoyar este crecimiento facilitando la inversión europea y extranjera”, continuó Benghazi, “el Gobierno ha convertido al de automoción en uno de los pocos sectores subvencionados. El Fondo Hassan II

Based on the experience built up through her work in facilitating Spanish investment in Morocco, Houda Benghazi is keen to explain why Morocco “could be better for Spain than Eastern Europe or other new countries joining the EU. Morocco is firmly backing the automotive sector, one of the cornerstones of the country’s industry, as part of our strategy for the next 10 years”.

Benghazi described the development of a sector that employs 26,000 people and “until now was disorganised and advanced without any external support. Now we have been introduced - firm, targeted support designed to develop and improve an exports platform”.

With average annual production growing by 9% and exports by 26% over the last 10 years, investment reached 112.4 billion euros in 2004. Benghazi continues by saying that “in order to support this growth, and by facilitating European and other foreign investment, the Government has made the automotive industry one of the few sectors to receive state aid. The Hassan II Fund makes money avail-

“Hasta ahora el sector de automoción en Marruecos era desorganizado, iba avanzando solo”/“Until now automotive sector in Morocco was disorganised and advanced without any external support”

“Con la entrada de nuevos países en la UE, somos más competitivos”/“The entry of new members into the EU means that we are even more competitive”

contempla una subvención del 50% en la adquisición del terreno y un 30% en la construcción de la nave o la opción de un 100% de la adquisición del terreno”.

La consejera subrayó que “con la entrada de nuevos países en la UE, somos ahora más competitivos, porque a corto y medio plazo esos países se equiparán al nivel medio europeo. En cambio, Marruecos podrá ofrecer costes bajos más a largo plazo. Hemos detectado más de 28 nichos de ensamblaje estables ubicados en el sur de Europa a los que Marruecos podría aprovisionar en menos de tres días incluso más allá de 2015. Generan cerca de siete millones de vehículos, por valor de 54.000 millones, de los que 14.000 podrían aprovisionarse desde Marruecos, con los mejores calidad, coste y el plazo de transporte que un país de bajo coste puede ofrecer a España. Hemos detectado 316 piezas que podemos aprovisionar con nuestras capacidades de forma competitiva. El objetivo final consiste en convertir a Marruecos en una “importante fuente de suministro para Europa Occidental”.

En su planteamiento, el Gobierno marroquí habla de “la creación de maquiladoras en el Mediterráneo, tomando como referencia el éxito de este concepto en México. “Consiste”, argumentó Benghazi, “en crear plataformas completas para el sector del automóvil, con servicios integrados, centros técnicos y núcleos de formación, que les dotan de independencia. Incluso dispondrán de una ventanilla única en la misma localización para gestiones de trámites de construcción, fiscalidad o selección de personal. Estas plataformas van estar situadas al lado del Puerto Tánger Mediterráneo, que será uno de los cinco más importantes en el mundo y estará operativo en 2007.

Volvió al capítulo de las plataformas para automóvil, señalando que existen incentivos para que las empresas “no paguen impuestos de sociedades en los primeros cinco años de presencia, ni la seguridad social a personal diplomado o de primer empleo durante los dos primeros años, que pueden ampliarse a tres en caso de contratos indefinidos”. La consejera remarcó la relevancia de la formación.

Antes de comentar la implantación de firmas como Process & Assembly, Cover Car o Grupo Antolin, “la más reciente”, concluyó asegurando que “estamos demasiado cerca como para ignorarnos”.

able to subsidise 50% of acquisition of a site and can subsidise 30% of construction of a factory on it. The option also exists for the fund

to subsidise 100% of the acquisition of a site”.

The advisor underlined that “the entry of new members into the EU means that we are now even more competitive, because in the short to medium term these countries’ costs will rise to meet the European average. In contrast, Morocco will be able to offer lower costs for much longer. We have identified more than 28 stable assembly niches located in southern Europe to which Morocco could deliver supplies in less than three days, even beyond 2015. These manufacture close to 7 million vehicles, worth 54 billion euros, of which volume 14 billion could come from Morocco, all with the best quality, costs and transport times that a low-cost country can offer Spain. Based on our current capabilities, we have identified 316 parts that we could supply competitively”. The ultimate objective is to make Morocco a “major source of supply for Western Europe”.

As part of this strategy, the Moroccan Government speaks of “creating ‘maquila’ factories around the Mediterranean, taking the success of this approach in Mexico as our point of reference”. Benghazi explained that the strategy “consists of creating full-feature platforms for the automotive sector that include integrated services and technical and training centres, which will give them independence. They will even have an administration office on site where it will be possible to deal with everything related to planning regulations, taxation and personnel selection without needing to take the paperwork to several different government offices. These platforms will be located next to the Tangier Mediterranean Port, which will be one of the five biggest in the world and will be operational in 2007.

She then returned to the subject of automotive industry platforms, pointing out that incentives are available that mean that companies “do not pay corporation tax for the first five years on the site; and they do not have to make social security contributions over the first two years for qualified staff or for workers going into employment for the first time. Furthermore, the exemption period that can be extended to three years in the case of staff on permanent contracts”. The advisor highlighted the importance of training.

Before commenting on the arrival of firms such as Process & Assembly, Cover Car and Grupo Antolin, “the most recent”, she concluded by assuring that we are too close for them to ignore us”.

Joan Cañellas

Director corporativo de Compras de Ficosa International
Corporate Director of Purchasing at Ficosa International

“Comprar global es el único modo de incrementar competitividad”

“Global purchasing is the only way to increase our competitiveness”

Joan Cañellas explicó que, en 2002, “creamos unas Compras Corporativas para intentar aglutinar al máximo las oportunidades de compra de las distintas plantas que tenía Ficosa, entonces unas 25. A día de hoy, tenemos unas Compras corporativas, compramos por valor de 370 millones de euros y tenemos un equipo de 130 personas”.

Cañellas subrayó que el tema de los países de bajo coste “parece una moda, pero para Ficosa comprar global es una necesidad. No hay otra opción, es la única manera de poder mantener e incrementar nuestra competitividad como compañía, de acompañar a nuestros clientes, de ganar pedidos y de seguir siendo rentables”.

El Business Plan de Compras de la firma catalana está basado en el global de Ficosa, con el enfoque de “localizar el máximo de piezas, componentes y proveedores en los países de bajo coste, donde Ficosa fabrica como Turquía, Polonia, México, Brasil o China. En estos países, el primer esfuerzo se centra en localizar el máximo de componentes locales, contemplando dos posibilidades: intentar dar la primera oportunidad a proveedores actuales, animándolos a que nos acompañen a estos países. La segunda opción consiste en buscar proveedores de dos niveles: Top/A, es decir, multinacionales ya establecidas y, en paralelo, proveedores locales a desarrollar, en los cuales invertimos recursos en tiempo y metodología, para enseñarles y que crezcan con nosotros”.

“Como segunda prioridad”, prosiguió Cañellas,



After providing a summary of the way in which his company has evolved to reach its current position, Joan Cañellas explained that, in 2002, “we created a Corporate Purchasing department in order to centralise as much as possible the purchasing opportunities generated by the various plants belonging to Ficosa, which at the time stood at 25. Now, we have a Corporate Purchasing department that makes purchases worth 370 million euros and employs a team of 130 people”.

Cañellas underlined that the issue of buying from low-cost countries “appears to be a fashion, but for Ficosa global purchasing is a necessity. There is no other option.

It is the only way for us to maintain and increase our competitiveness as a company, to accompany our clients to their sites, to win orders and to continue to be profitable”.

The Catalan company’s Purchasing Business Plan is based on Ficosa’s global business plan and focuses on “sourcing the maximum number of parts, components and suppliers from the low-cost countries in which Ficosa has production facilities, such as Turkey, Poland, Mexico, Brazil and China. In these countries, our initial efforts concentrate on sourcing as many local components as possible. In this regard, we normally have two options. The first is to give current suppliers the opportunity to provide the parts, encouraging them to accompany us to these countries. The second is to seek supply firms from the top/A tiers. In other words, to contact already established multinationals and, in parallel, to contact local suppliers with the potential to develop. We then invest time and resources in them to show them the methodology, what we want done and how they can grow alongside us”.

Lecciones aprendidas

Desde la creación de la Dirección de Compras Corporativas, Joan Cañellas expuso una serie de lecciones prácticas aprendidas:

- En los países de bajo coste, especialmente en China e India por su diferencia cultural, hay que crear un marco de confianza.
- No en todos los países de bajo coste se pueden comprar todas las tecnologías, hay que ser selectivo, porque no acabaremos comprando ninguna bien.
- Hacer un cálculo correcto del coste real de la pieza, incluyendo los problemas no habituales (urgencias, transportes especiales...)
- Evaluar el proveedor, dedicando el tiempo necesario en sus instalaciones y empleando criterios de calidad europeos, pues los locales no sirven en muchos casos.
- Establecer una combinación en el equipo de personal local y expatriado. Para Ficosa, disponer de un equipo de compras enteramente local supuso una mala experiencia en India, mientras que el mix en China está funcionando bien.

“proponemos al proveedor que exporte a otras plantas de Ficosa. Simultáneamente, tratamos de encontrar proveedores que exporten desde países donde Ficosa no está presente. Así, hemos creado equipos de compras en Rumanía, India y Sureste Asiático sin que produjeramos allí. Se trata de equipos pequeños y ágiles, que supieran buscar esas oportunidades. El Business Plan 2004-2009 contempla una evolución de las compras realizadas en países de bajo coste de 18% a 40%.

La estructura organizativa de Compras cuenta unos compradores estratégicos que definen el camino a seguir por cada familia de tecnologías y pueden estar en cualquier parte del mundo ofreciendo oportunidades a las organizaciones locales. Los denominados *commodity managers* no imponen una opción si el equipo local no la acepta. Cada responsable de compras local no depende jerárquicamente, aunque sí funcionalmente, del director corporativo de Compras, sino de la dirección de la región donde se ubica ese equipo.

Cañellas comentó, asimismo, que “tenemos un comité de *sourcing global* en el que asignamos, cada viernes, todos los componentes de cualquier parte del mundo. Se lleva a cabo en un portal de Internet. La decisión sobre la compra de un componente se lleva cabo, de forma consensuada, entre los responsables de compras de ámbito global y local con el comprador del proyecto. Si no hay consenso, no se adjudica el componente y se pospone la elección hasta la semana siguiente”.

Lessons learnt

Based on the experience acquired when setting up a Corporate Purchasing Department, Joan Cañellas described some of the practical lessons learnt:

- In low-cost countries, particularly in China and India, cultural differences mean that it is first necessary to create a framework of trust.
- It is not possible to purchase every technology in every low-cost country. Buyers need to be selective because, if not, they may end up without making any good purchases.
- It is necessary to correctly calculate the real cost of the part, including non-habitual problems (emergencies, special transport requirements, etc).
- The supplier should be properly evaluated, devoting the necessary time to its facilities and employing European quality criteria as, in many cases, local criteria are not suitable.
- It is advisable to establish a team made up of a mixture of local and expatriate staff. For Ficosa, working with an entirely local purchasing team in India turned out to be a negative experience, whilst the mixed team in China is functioning well.

Cañellas continued by saying that “as a second priority we propose to the supplier that they export to other Ficosa plants. Simultaneously, we also endeavour to find supply firms that export from countries in which Ficosa is not present. As a result, we have set up purchasing teams in Romania, India and Southeast Asia even though we do not manufacture there. These teams are small and agile and have the capabilities needed to develop these opportunities”. The company’s Business Plan 2004-2009 envisages that purchases made in low-cost countries will evolve from accounting for 18% of the overall volume to 40%. The organisational structure of the Purchasing department includes several strategic buyers who define the path to be followed for each technology family. These employees may be based anywhere in the world and work with local operations to create opportunities. The commodity managers are not able to impose an option if the local team is not willing to accept it. Each local purchasing manager does not report hierarchically to the Corporate Director of Purchasing, although they do report to him functionally, and instead report to the management of the region in which the team is based.

Cañellas also commented that “we have a global sourcing committee which meets every Friday to assign all of the components from anywhere in the world. This takes place via an Internet portal. The decision regarding the purchase of a component is taken consensually between the global and local purchasing managers and the project’s buyer. If there is no consensus, the component is not assigned and selection is postponed until the following week”.

Josep Maria Cucurull

Director de Compras de BASF para la Península Ibérica
 BASF's Purchasing Manager for the Iberian Peninsula

“Nuestros departamentos son los ojos de la empresa hacia el exterior”

“Our departments are the eyes through which the firm sees the external environment”

El director de Compras de BASF para la Península Ibérica expuso el actual panorama en el que se ha producido “la aparición de mercados emergentes, lo que genera un fenómeno de deslocalización, lo que no quiere decir que tengamos abandonar nuestros principales mercados”.

Cucurull afirmó que “la única solución que contemplo es la creación de valor que aporte ventajas competitivas. Debemos invertir mucho en innovación, diferenciándonos y adaptándonos a los cambios”. En este sentido, remarcó que la organización de compras “actúa como motor generador de valor y aporta mucho valor para el cliente, los accionistas y el entorno de la sociedad”.

El director de Compras de BASF en la Península concretó las ventajas de la organización de Compras en cuatro apartados para contribuir al éxito de la compañía. Describió, primero, el equipo humano “en

BASF's Purchasing Manager for the Iberian Peninsula analysed the current scenario, in which he said “we have seen the arrival of emerging markets, and this situation is generating the phenomenon of offshore relocation. However, this does not mean to say that we have to abandon our main markets”.

Cucurull said that “the only solution that I can see lies in the creation of value that generates competitive advantage. We need to invest heavily in innovation, differentiating ourselves and, at the same time, adapting to change”. In this regard, he remarked that the purchasing department “acts as a value generator and contributes a great deal, providing value for the client, the shareholders and society”.

BASF's Purchasing Manager for the Iberian Peninsula then specified the advantages held by the purchasing department, dividing them into four different areas that are able to contribute towards the company's success. First, he mentioned the purchasing team “in which each person should be placed in a suitable position, endeavouring to develop their full potential and establishing their basic



“La temprana participación de las compras en los proyectos es fundamental”/“The purchasing department's early involvement in projects is essential”

El *business partner* no nos puede percibir como un departamento burócratico”/“Business partners cannot afford to allow to see us as a bureaucratic department”

el que se debe colocar a cada persona en su sitio adecuado, tratando de extraer todo su potencial, estableciendo sus responsabilidades básicas, objetivos y competencias". Explicó que se debe promover "la rotación de personal en diferentes departamentos de la compañía, incluyendo gente de nueva incorporación y personas con muchos años de experiencia, así como un plan de formación".

Continuó con los conocimientos del mercado, desde la premisa de que el departamento de Compras es "los ojos de la empresa hacia el exterior". Se aplican a "la gestión de proveedores existentes, a través de evaluación de fiabilidad y mejora continua, que puede implicar la firma de acuerdos estratégicos, así como las soluciones a medida sobre el coste total de la adquisición y coste del ciclo de vida, y otros de carácter global".

En tercer lugar, señaló el empleo de herramientas "para obtener el coste más competitivo por segmento, producto y servicio, dentro de una estrategia orientada al objetivo de la empresa y del negocio, que "ha de ser aceptada y acordada por la unidad de negocio. Si no estará condenada al fracaso". Subrayó que "la temprana participación de las compras en los proyectos es fundamental para escoger la opción más atractiva al trabajar con varios proveedores" y se refirió a la importancia de la "excelencia transaccional a través del *e-commerce*".

Por último, habló de la satisfacción del cliente interno "o, quizá mejor, *business partner*, que no nos puede percibir como un departamento burócratico o problemático", pues las otras áreas "acuden a nosotros para solucionar problemas". Se refirió a la relevancia de actuar con eficacia en la gestión de no conformidades y en la participación en proyectos de mejora en equipos interdisciplinarios.

Cucurull abrió el último tramo de su exposición, señalando que "los modelos de gestión hablan poco de compras, pero son perfectamente aplicables a esta función". Esta labor se desarrolla a través de las mejores prácticas en la gestión de personal y excelencia transaccional, así como buscando la ventaja competitiva en la consecución de ahorros, el porcentaje de las compras bajo acuerdos estratégicos en comparación con las compras globales y la medición de los resultados de la cooperación".

Concluyó afirmando que Compras "tiene una posición privilegiada respecto a los proveedores y a los clientes directos. Debemos aprovechar esa perspectiva, sabiendo identificar los generadores de valor y los indicadores de medida".

Compras "tiene una posición privilegiada respecto a los proveedores y a los clientes"/"Purchasing function holds a privileged position with respect to suppliers and clients"

responsibilities, objectives and competences". He explained that companies should be encouraged "to rotate staff within different departments of the firm, including new recruits and people with many years of experience, and should be encouraged to draw up a training plan".

He then referred to market knowledge, based on the premise that the Purchasing department is "the eyes through which the firm sees the external environment". This knowledge should be applied to "management of existing suppliers through assessment of reliability and continual improvement, which can involve the firm in strategic agreements, as well as applying it to customised solutions as regards total acquisition costs, cycle costs and other overall costs".

Thirdly, he highlighted the use of tools "to obtain the most competitive cost by segment, product and service, all within a strategy orientated towards the company's and business' objectives, which have to be accepted and agreed to by the business unit. If this is not achieved, any initiative is destined to fail". He underlined that "the purchasing department's early involvement in projects is essential to selecting the most attractive option when working with several suppliers" and referred to the importance of "transaction excellence through *e-commerce*".

Finally, he spoke of satisfying internal customers "or, even better, business partners, who we cannot afford to allow to see us as a bureaucratic or difficult department", as the other areas of the company need to "come to us to resolve their problems".

Cucurull opened the final part of his address by saying that "management models say very little about purchasing, but they are perfectly applicable to this function". This task is performed through the application of best practice in personnel management and through transaction excellence, as well as through the quest for competitive advantage by achieving savings, and by managing the percentage of purchases under strategic agreements in comparison with overall purchasing and by measuring the results of cooperation".

He concluded his address by affirming that the Purchasing function "holds a privileged position with respect to suppliers and direct clients. We need to take advantage of this, identifying what generates value and what indicators measure performance".

José Francisco Garrido

Vicepresidente de Aerce
Vice President of Aerce

“¿Conocemos en Compras los proyectos de la dirección a cinco años?”

“Is the Purchasing department aware of management’s plans for the next five years?”

Desde su cargo en la Asociación Española de Profesionales de Compras, Contratación y Aprovisionamientos (Aerce) y como director de Compras de la Real Casa de Fabricación de Moneda y Timbre, José Francisco Garrido inquirió al auditorio afirmando que “siempre que hablamos en cursos y seminarios de un sector excelente es el de automoción. Todos pensamos que ustedes dominan lo que dicen saber hacer mejor. Sin embargo, no son tan buenos como dicen ser”.

Garrido introdujo su ponencia titulada “Redescubrir la función de compras”, apuntando que “la política reducción de costes drástica sólo lleva a una descapitalización del mercado empresarial español, europeo y global”.

De acuerdo con ideas expresadas por Henry Ford, dijo que “nos planteamos el corto plazo porque nos preocupa la sostenibilidad de los puestos de trabajo. No nos hemos preocupado de crear una conciencia de empresa en nuestras compañías”. “¿Cómo se puede decir aún que generar clientes o mantener la sostenibilidad de la de la empresa no depende de la buena gestión de Compras?”, se preguntó. Recalcó que “nuestras empresas deben saber quiénes son y qué persiguen, perspectiva que en este sector se ha perdido bastante”.

In his capacity as Vice President of the Spanish Association of Purchasing and Materials Management Professionals (Aerce), and as Director of Purchasing at the Spanish Royal Mint, José Francisco Garrido began by saying that “whenever we speak about excellent sectors at seminars and on courses, we always refer to the automotive industry. We all believe that you have mastered what you say you know how to do best. However, you are not as good at it as you claim”.

Garrido introduced his paper, titled “Rediscovering the purchasing function”, by stating that “the policy of drastic cost reductions leads only to the under-capitalisation of the Spanish, European and global markets”.

In line with the ideas expressed by Henry Ford, he said that “we concentrate on the short-term because we are concerned about job sustainability. We have not made the effort to create a sense of the company in our firms”. “How can people still say that gaining clients or maintaining the company’s sustainability does not depend on good management of the purchasing function?”, he asked. He stressed that “our companies need to know who they are and what they are trying to achieve, two aspects that, in this sector, have been neglected to a large extent”.

“La política reducción de costes drástica sólo lleva a una descapitalización del mercado empresarial”/“The policy of drastic cost reductions leads only to the under-capitalisation of the markets”



“La deslocalización no es una solución. Debiera de ser la única alternativa para sobrevivir en el mercado”/“Industrial relocation is not the solution. It should be seen as the last possible alternative for firms faced with disappearing from the marketplace”

A la hora de exponer “las cosas que vemos de forma directa”, puso como ejemplo una frase de Einstein, ‘nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad’, aplicable al desarrollo de proveedores ¿Conocemos en Compras los proyectos de la dirección a cinco años? ¿Sabemos en Compras lo que está ocurriendo con la competencia o sabemos exclusivamente lo que nos interesa saber de la competencia?”, se volvió a preguntar.

De Benjamin Franklin, recordó que ‘el camino hacia la riqueza depende fundamentalmente de dos palabras: trabajo y ahorro. Este último concepto “no significa, según Garrido, la mera “reducción de costes, sino “obtener, por ejemplo, el mejor valor de consumo de energía eléctrica de tu sector, superando así a la competencia”.

Del estadista y científico estadounidense, también expuso que ‘la necesidad nunca hizo buenos negocios, para decir que “deslocalizamos como última alternativa. Realmente, la deslocalización no es una solución. Debiera de ser la única alternativa para sobrevivir en el mercado, pero entendemos que es algo necesario en nuestro sector para mantenerlo vivo y por eso deslocalizamos.

Sobre lo que “vemos de forma indirecta”, extrajo lecciones de Louis Renault (‘aprendamos de las consecuencias de nuestras acciones’, de Karl Benz (‘retirarse a tiempo no siempre es síntoma de éxito seguro, a veces perdemos más que ganamos’), en referencia a “los replanteamientos del negocio y a Henry Ford (‘la innovación debe asumir riesgos medibles, pero sobre todo controlables).

Por último, acerca de “lo que debemos ver”, apuntó que “Tailandia es el Detroit de Asia, China ya es más caro que otros e India ya es una realidad”. Del capítulo de costes, advirtió de que “tenemos que ser más profesionales. ¿Acaso hemos olvidado comprar bien?”, y sobre los mercados animó a “ver más allá de nuestra propia experiencia o conocimiento, saliendo de nosotros mismos y entablando ya un diálogo con el futuro del sector”.

Speaking about “things that we see directly”, he quoted Einstein - “never regard study as a duty, but as an enviable opportunity”, advocating its application to supplier development” Is the Purchasing department aware of management’s plans for the next five years?” Does the Purchasing department really know what the competition are doing? Or do we know only what we want to know about the competition?”, he asked.

Quoting Benjamin Franklin, he underlined that “the way to wealth depends chiefly on two words: industry and frugality”. According to Garrido, this latter concept “does not mean mere cost reductions, but obtaining, for example, the best electric power consumption figure in your sector, and therefore beating the competition on that front”.

Returning to the words of the US statesman and scientist, he also quoted that “necessity never made a good bargain” to stress the point that “we should only relocate offshore if that is the only remaining alternative. The truth is that industrial relocation is not the solution. It should be seen as the last possible alternative for firms faced with disappearing from the marketplace. However, in our sector we view it as something that is necessary to keep the industry alive and, as a result, we relocate offshore.

As regards what “we see indirectly”, he quoted Louis Renault (“we learn from the consequences of our actions”). He then quoted Karl Benz (“withdrawing in time is not always a guarantee of success, and sometimes we lose more than we gain”) when referring to business reappraisal, and Henry Ford (“innovation needs to assume measurable, but above all controllable, risk”).

Finally, in relation to “what we need to see”, he said that “Thailand is the Detroit of Asia; China is already more expensive than other locations and India is now a reality”. In terms of costs, he warned that “we need to be more professional. Have we perhaps forgotten how to make a good purchase?”. As regards markets, he urged the audience “to look beyond our own experience or knowledge, taking a step outside ourselves and starting up a dialogue with the sector’s future. If we stop, we will remain as we are or go bankrupt”.

Juan Miguel Retolaza

Director general de Cromoduro
General Manager of Cromoduro

“Se enseña a vender y muy poco sobre cómo comprar”

“There is a lot of training about how to sell, but very little about how to buy”

En su calidad de profesor de la Universidad de Deusto, el director general de Cromoduro ofreció un repaso histórico de la función de compras, apoyándose “en el brillante análisis que mi buen amigo Honorio Pertejo hace en su libro de recomendada lectura ‘Una vida comprando’”.

Estableció una comparación entre las tendencias de compras con dos estilos políticos. Así, “las políticas liberales las practican aquellos que estiman que la competencia entre proveedores es el mejor camino de progreso y que esa competencia dinamiza tecnológicamente el mercado y contiene los precios. Son más distantes con los proveedores y su nivel de fidelización con ellos no es particularmente alto. Son muy receptivos a propuestas, pero poco dinamizadores por iniciativas positivas propias”.

Continuó afirmando que “las políticas más de izquierdas hablan más de solidaridad y búsqueda de soluciones y progreso dirigidos, siguiendo los criterios de estamentos, líderes etc”.

“En el sector”, prosiguió Retolaza, “nos referiríamos a fabricantes que establecen paneles restringidos de proveedores y con los que establecen relaciones de fuerte *partenariado* protegiéndolos de proveedores externos al club, pero exigiéndoles un exquisito cumplimiento de las reglas y una fidelización total”.

Retolaza explicó que “hay toda una ciencia y carreras uni-

Speaking in his capacity as lecturer at the Universidad de Deusto, the General Manager of Cromoduro provided a review of the history of the purchasing function, taking as the basis for his address “the brilliant analysis that my good friend Honorio Pertejo carries out in his book ‘Una vida comprando’ (A Buyer’s Life), which is recommended reading”.

He compared the trends in purchasing with two political styles, saying “liberal policies are applied by those who believe that competition between suppliers is the best road to progress and that this competition both drives the technological development of the market and contains prices. They maintain a certain distance between themselves and suppliers and the degree of loyalty to them is not particularly high. They are highly receptive to proposals, but are not particularly given to positive proprietary initiatives”. He continued, saying that “more left-leaning policies involve a greater degree of solidarity and the quest for directed progress and solutions, following group criteria, leaders, etc”.

Retolaza continued by saying that “as regards the sector, we could refer to those automakers who establish restricted supply panels, with which they develop strong partnerships, protecting them from supply firms outside the group but, at the same time, demanding stringent compliance with their rules and absolute loyalty”.

Retolaza explains that “there is a whole branch of science, with university-level training, about how to sell, but very little about how to buy. For some reason, we believe that purchasing is easy, but the Purchasing function needs to be managed and regardless of the management model applied, the objective will always



versitarias que enseñan a vender y muy poco sobre cómo comprar. De alguna forma, pensamos que comprar es fácil, pero la función de Compras precisa ser gestionada y sea cual sea el modelo de gestión a aplicar, su objetivo será comprar hoy bueno, barato y con garantías y mañana mejor”. Recordó que objetivo será comprar hoy bueno, barato y con garantías y mañana mejor”

Recordó que existe “una enorme presión, desde un período demasiado largo, de los fabricantes por la reducción de precios. Esto está produciendo situaciones realmente difíciles en los proveedores de primer nivel”.

Según Retolaza, en estas circunstancias “no se aplican modelos de mejora continua, fidelización y todo aquello que reconocíamos como positivo y garante de la sostenibilidad. Así se encuentran fuentes de ingresos de más que dudosa legitimidad como las desmesuradas e incluso injustificadas penalizaciones por incidencias de calidad,

be to obtain good quality, a low price and some sort of guarantee today, and to do even better tomorrow”.

He recalled that “there has been enormous pressure from manufacturers, and for much too long, to reduce prices. This tendency is making things extremely difficult for tier one suppliers”.

According to Retolaza, under these circumstances “there is no application of models of continual improvement, loyalty generation or anything else that we acknowledge to be positive and to generate sustainability. As a result, revenue is being sought from sources of more than doubtful legitimacy, such as excessive and even unjustified penalties for quality and logistics incidents, or for parts under warranty, etc.”.

Retolaza then went on to tackle the issues of globalisation and industrial relocation, differentiating between two types of low-cost country. Referring to those that he called

“El objetivo será comprar hoy bueno, barato y con garantías y mañana mejor”/“The objective will always be to obtain good quality, a low price and some sort of guarantee today, and to do even better tomorrow”

logística, por piezas en garantía etc.”.

Retolaza abordó los capítulos de globalización y deslocalización, identificando dos tipos de países de bajo coste. De los que denominó de “corto recorrido”, dijo que “en cinco o seis años me temo que no va a estar justificado comprar en el Este para montar en España”.

Respecto a los países de “largo recorrido”, China, India y en menor medida Marruecos, indicó que “nuestro sector mantiene por ahora una posición inteligente de fabricar allí para vender allí. Espero que no sea motivada por la todavía incapacidad de China para montar vehículos homologables a los europeos para luego fabricar allí para vender aquí en una política maligna porque se sostiene manteniendo la pobreza en origen. En este sentido, algún subsector está siendo duramente castigado por esta sistemática. Me refiero, por ejemplo, al de troquelaría y matricería”.

Juan Miguel Retolaza concluyó preguntándose si sería tan utópico el intento de implantación de un código de Buenas Prácticas exigible y certificable para la función de Compras así como existe en Calidad? ¿Estamos seguros de que comportamientos serios y solidarios en Compras no sería bien acogido por el usuario final que empieza a relacionar globalización con explotación y como una amenaza?”

“short distance runners”, he said that “I fear that in five or six years’ time it will be difficult to justify purchasing in Eastern Europe in order to later assemble in Spain”.

As regards the “long distance runners”, China, India and to a lesser extent, Morocco, he said that “our sector is currently adopting an intelligent position by manufacturing there in order to sell in those markets. I hope that this is not solely driven by China’s current inability to build vehicles comparable to those manufactured in Europe, and will not later be followed by manufacturing over there and later selling their products here, adopting a policy that may be considered malignant as it is sustained by keeping the source country in poverty. In fact, some subsectors are already being severely punished by this sort of approach. I am referring, for example, to die making”.

Juan Miguel Retolaza concluded by asking whether it would be such an utopian idea to try to implement a Code of Good Practice for the Purchasing function that could be certified and made a requisite in the same way as has been done for the Quality function. He finished by asking “are we so certain that solidarity and behaviour based on a series of values in Purchasing would not be well received by end users, who are now starting to associate globalisation with exploitation and see it as a threat?”

José González Torrico

Director de Compras de Renault España
Director of Purchasing at Renault España

“Queremos ir más allá del Contrat 2009”

“We want to go beyond Contrat 2009”

El directivo de Renault repasó la evolución de la estructura de Compras que en la actualidad está compuesta por unas 60 personas, dedicadas a la compra de servicios, así como un equipo específico para la adquisición de los componentes para los motores que se fabrican en la factoría de Valladolid. “Un grupo de diez personas se responsabiliza de aplicar la política definida desde la dirección de Compras en Francia”, señaló

El director de Compras expuso que el área de Compras “tiene que contribuir a que Renault consiga los objetivos contando con un panel de proveedores que le ayude”. En los últimos años, González Torrico comentó que la colaboración con los suministradores se ha traducido en resultados como “dividir por tres las partes defectuosas por millón (ppm), desde 150 en 2003 a 45 en 2005, así como reducir a la mitad los incidentes que se producen en los tres primeros meses de lanzamiento de un vehículo, hasta los 100 en 2005”.

“Sin embargo”, continuó, “queremos ir más lejos respecto al Contrat 2009,

The Renault executive provided an overview of the development of the company's Purchasing structure which, at present, consists of around 60 people devoted to service procurement and a specific team set up to acquire components for the engines built at the automaker's factory in Valladolid. He added that “a group of 10 people is responsible for applying the policy defined by the Purchasing Office in France”.

The Director of Purchasing said that procurement “has to contribute towards ensuring that Renault achieves its targets and is able to count on a supply panel that helps it in this task”. González Torrico commented that, in recent years, co-operation with suppliers has produced results such as “a threefold reduction in the number of defective parts per million (ppm), which fell from 150 in 2003 to 45 in 2005, as well as a 50% fall in the number of incidents produced in the first three months following the launch of a new vehicle, reducing these to 100 in 2005”.

He continued by saying that “however, we want to go beyond Contrat 2009, meeting our targets a year ahead of schedule and dropping from 45 to 25 ppm in six months, from 100 to 80 warranty incidents in three months and achieving a situation in which suppliers



“Pediremos a los proveedores que nos ayuden a lograr una reducción de los costes de compra del 14% en tres años”/“We ask for suppliers' commitment to help us to achieve a reduction in purchasing costs of 14% over three years”

El procedimiento ANPQP de la Alianza “será una exigencia también válida para los proveedores de bienes de equipo y servicios”/“The ANPQP “will also be applicable to suppliers of capital goods and services”

cumpliendo nuestros objetivos con un año de antelación, pasando 45 a 25 ppm en seis meses, de 100 a 80 incidentes en garantía en tres meses y logrando que los proveedores alcancen un ratio de servicio de 95%. Nuestros proveedores son actores claves en este contrato y les pediremos implicación para que nos ayuden a lograr una reducción de los costes de compra del 14%, de forma inteligente, en tres años. Todo ello supone que la calidad y el suministro de las piezas ha de ser irreprochable”. En el marco de un partenariat sólido y transparente, el responsable de Compras explicó que “tenemos 600 grupos de proveedores de piezas a nivel mundial, cifra que consideramos adecuada. Todas las oportunidades que se generen de negocio serán para este grupo de proveedores”.

Por otro lado, señaló que el procedimiento de calidad ANPQP de la Alianza “será una exigencia también válida para los proveedores de bienes de equipo y servicios”. En este sentido, remarcó que “tenemos que hacer una reducción del 30% en el coste de desarrollo de los utillajes. Renault va a continuar con el mismo nivel de inversiones, pero queremos que nos cueste la mitad, es decir, hacer más con el doble”.

Con la mirada puesta en mejorar la productividad industrial, el director de Compras comentó que Renault ha realizado “un análisis en los países que estamos implantados y hemos constatado posibilidades de mejora de competitividad de un 10% en Rumanía y Corea, un 13% en Turquía y 20% en Mercosur, sobre todo en proveedores de segundo rango”.

Recordando que la organización de Compras de la Alianza, RNPO, compra el 70% del volumen total de ambas compañías, el director de Compras señaló que “ambos constructores tienen casi un 60% de proveedores comunes frente al 21% que había en 1999”. De forma individual, Renault concedió sus premios a la Calidad a los proveedores Mahle, Siemens y Timken en 2005.

José González Torrico concluyó afirmando que la base de competitividad se sustenta en “respetar y mantener el Plan Excelencia Renault, logrando que las inversiones iniciales para un nuevo proyecto sean inferiores en un 30% a las de arranque del modelo al que sustituye, una integración local competitiva de un 80% como mínimo y una reducción de costes a nivel mundial del 14%”.

attain a service ratio of 95%. Our suppliers play a key role in this contract and we ask for their commitment to help us to achieve an intelligently implemented reduction in purchasing costs of 14% over three years. This means that quality and part supply have to be irreproachable”. Referring to the automaker’s solid and transparent partnership framework, the Director of Purchasing explained that “we work with 600 groups of component suppliers worldwide, a number that we consider appropriate. All of the business opportunities generated will be open to this group of suppliers”.

Moving on to another issue, he said that the ANPQP (Alliance New Product Quality Program) “will also be applicable to suppliers of capital goods and services”. Related to this, he also remarked that “we have to cut the cost of tooling development by 30%. Renault is going to continue to maintain the level of investment, but we want it to cost half as much, in other words, to do twice as much with the same amount”.

With its attention focused on enhancing productivity, the Director of Purchasing commented that Renault has carried out “analysis in the countries in which we are established and we have detected opportunities to improve our competitiveness by 10% in Romania and Korea, 13% in Turkey and 20% in the Mercosur region, above all as regards tier two supply firms”.

Reminding those attending that the Alliance’s Purchasing organisation, RNPO (Renault-Nissan Purchasing Organization), is responsible for procuring 70% of both companies’ total volume, the Director of Purchasing pointed out that “the two automakers share almost 60% of their suppliers, compared with 21% in 1999”. He also mentioned that, independent of Nissan, Renault has presented its Quality Awards to the supply firms Mahle, Siemens and Timken in 2005.

José González Torrico concluded by saying that the firm’s competitiveness is based on “respecting and maintaining the Renault Excellence Plan, ensuring that the initial investment for a new project is 30% less than that spent on the start-up of the model that it replaces, achieving competitive local integration of at least 80% and obtaining cost reductions worldwide of 14%”.

Coloquio | debate

Los ponentes respondieron a numerosas cuestiones de los asistentes
 Speakers respond to a range of questions from the audience

Un dinámico diálogo

Cada uno de los tres bloques de intervenciones del elenco de ponentes de la III Jornada de Compras del Sector de Automoción y la intervención del ministro de Industria, Comercio y Modernización de la Economía de Marruecos propiciaron sendos turnos de preguntas y respuestas.

Dynamic dialogue

Each of the three series of addresses given by the speakers at the 3rd Automotive Industry Purchasing Conference, as well as the presentation by the Moroccan Minister of Trade, Industry and Economic Development, closed with a question and answer session.

Con Honorio Pertejo, presidente de Vexel Automoción y del Club Dirigentes de AutoRevista como moderador, la primera cuestión fue planteada por Mario Calvo, gerente de Caucho Metal, quien planteó que “si nos planteamos Marruecos no como una implantación, sino como una fuente de compras, ¿quién nos puede ayudar a descubrir proveedores? Houda Benghazi se ofreció “a acompañar a cualquier empresa española y presentar a posibles proveedores. Incluso ya existen empresas españolas implantadas que suministran a España desde Marruecos”.

Fernando Gainzarain, director de Mercado de Plastic Omnium, preguntó que “¿cuál es el estilo de relación con los proveedores de Ficosa en comparación con los constructores u otros proveedores? Joan Cañellas lo calificó como “de *partners*, dando a los actuales la oportunidad de acompañarnos. Estamos haciendo una definición clara del panel a nivel mundial, comunicándoles nuestra estrategia a cinco años vista. Trabajamos con un sistema mensual de puntuación para evaluar las prestaciones de cada proveedor a nivel mundial”.

Félix de Azúa, de Ticono Ibérica, quiso saber si Ficosa puede suministrar desde una planta instalada en un nuevo mercado a una planta de un constructor en España. El director de Compras de Ficosa afirmó que “sí, puede ocurrir. Si localizamos a un proveedor que hace un componente de forma más competitiva que el suministrador actual, damos a éste siempre la oportunidad de igualar la oferta, a veces con éxito y a veces no”.

Belén San Esteban, responsable de Compras de Industrias Ferrer, inquirió a Houda Benghazi para recabar su opinión sobre cuál es la ventaja competitiva de Marruecos sobre Túnez. La consejera expuso que “si hablamos de aprovisionamiento a España, la proximidad. Si hablamos

With Honorio Pertejo, Chief Executive of Vexel Automoción and President of the AutoRevista Directors' Club, as moderator, the first question was raised by Mario Calvo, Manager of Caucho Metal, who asked “if we approach Morocco not as an operations base, but as a purchasing source, is anybody going to help us to find suppliers?” Houda Benghazi offered to “accompany any Spanish company and introduce it to potential suppliers. There are already Spanish companies who have set up operations in the country and who supply to Spain from Morocco”.

Fernando Gainzarain, Market Manager at Plastic Omnium, asked “what is the relationship with Ficosa's suppliers like in comparison with that with automakers and other supply firms?” Joan Cañellas described it as “one of partnership, giving current suppliers the opportunity to accompany us. We have a clearly defined panel that operates on a global scale and we inform members about our strategy for the next five years. We work with a monthly scorecard to evaluate each supply firm's performance across the globe”.

Félix de Azúa, of Ticono Ibérica, wanted to know if Ficosa could supply an automaker's factory in Spain from a plant set up in a new market. Ficosa's Purchasing Manager affirmed that “yes, this could happen. If we find a supply firm that makes a component under more competitive conditions than the current supplier, we always give the latter the opportunity to match the offer on the table, which sometimes they do successfully and sometimes they do not”.

Belén San Esteban, Purchasing Manager at Industrias Ferrer, asked Houda Benghazi what competitive advantage Morocco had over Tunisia. The advisor replied that “if we



Honorio Pertejo solicitó a Juan Miguel Retolaza de las empresas españolas de tipo familiar existentes en el sector. / **Honorio Pertejo** asked Juan Miguel Retolaza for his view about the future for family-owned Spanish companies working in the sector.



Mario Calvo, gerente de Caucho Metal, planteó que "si nos planteamos Marruecos como una fuente de compras, ¿quién nos puede ayudar a descubrir proveedores?". / **Mario Calvo**, Manager of Caucho Metal, asked "if we approach Morocco as a purchasing source, is anybody going to help us to find suppliers?"



Alejandro Arjona, presidente de Deltacad, apuntó que Nissan posee un diseño de troqueles muy optimizado y planteó si pensaba exportar esta tecnología. / **Alejandro Arjona**, Chief Executive of Deltacad, pointed out that Nissan possesses highly optimised die design resources and asked whether it planned to export this technology.



Belén San Esteban, responsable de Compras de Industrias Ferrer, inquirió a Houda Benghazi para recabar su opinión sobre cuál es la ventaja competitiva de Marruecos sobre Túnez. / **Belén San Esteban**, Purchasing Manager at Industrias Ferrer, asked Houda Benghazi what competitive advantage Morocco had over Tunisia.

de automóvil, un proyecto estratégico, y la tercera ventaja es que estamos creando un puerto mediterráneo que facilitará mucho la transición de material entre las dos partes. Marruecos no sólo va a ser una plataforma de exportación, sino de creación de industria en el propio país y es muy importante".

Benghazi quiso saber de San Esteban porque "veía una ventaja en Túnez", a lo que la representante de Industrias Ferrer respondió que, según sus informaciones, "la mano de obra de está mejor formada". Benghazi argumentó que "una de las grandes ventajas de la mano de obra marroquí es su capacidad de aprendizaje. En poco tiempo igualaremos a Túnez o lo mejoraremos".

José Francisco Hernández, director comercial de Ca-

are speaking about supply to Spain, then the answer is proximity. If we are speaking about the automobile, then the answer is a strategic programme. A third advantage is that we are developing a Mediterranean port that will greatly facilitate transport flows. Morocco is not only going to be an export platform; we are creating industry in the country and that is extremely important".

Benghazi then asked San Esteban why she "saw an advantage in Tunisia", to which the executive working for Industrias Ferrer replied that, according to her information, "the labour force is more skilled". Benghazi argued that "one of the great advantages of the Moroccan labour force is its capacity to learn. Within a short while we will equal Tunisia and move ahead of it".

Encaje perfecto...
A todos los niveles...

Grupo **ARRAN**
automoción

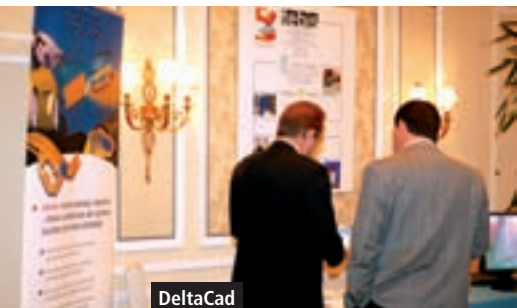
I+D TROQUELES • ARRAN • SYAMATIC • MECAMETAL • CROWAM-ARRAN Automoción (Portugal)



Pol. Ind. Los Gallegos, C/Azor 13 • 28946 Fuenlabrada – Madrid

Tel.: (34) 91 642 23 14 • Fax: (34) 91 642 29 50 • E-mail: commercial@arranautomocion.com • www.arranautomocion.com

Coloquio | debate



DeltaCad



FCC Logística



Inertek



Instant-Link

Cuatro compañías apoyaron la jornada/The Conference's four sponsors

Cuatro integrantes de la cadena de valor del sector contribuyeron a dar valor añadido a la jornada con su presencia y apoyo. DeltaCad, especializada en el suministro, asesoramiento y comercialización de sistemas CAD/CAM/CAE; FCC Logística, con una intensa actividad en automoción; Inertek, dedicada los ámbitos de diseño en 3D y fabricación digital; e Instant-Link, que trabaja en el transporte de crítico y de máxima urgencia mercancías. Four members of the sector's value chain contributed added value to the conference with their involvement and support. DeltaCad, which supplies and sells CAD/CAM/CAE systems and provides related consultancy services; FCC Logística, which works intensely in the automotive industry; Inertek, which specialises in the fields of 3D design and digital manufacturing; and Instant-Link, which provides critical and urgent goods delivery services.

telsa Cáceres, del Grupo Hutchinson, preguntó a Joan Cañellas “¿cómo respeta Ficosa a un proveedor que ha participado en un nuevo desarrollo al someterlo a un *global sourcing* con los países de bajo coste?”.

El directivo de Ficosa contestó que “les damos la oportunidad incluso de trabajar desde la oferta y en las fases iniciales del diseño. En el caso de que se produzca una oferta de algún proveedor más competitivo, siempre la damos la oportunidad al de desarrollo de igualar el precio. Por otro lado, el equipo de desarrollo de Ficosa puede vetar, en la fase de consenso, al proveedor que no ha participado en el desarrollo”. Cañellas respondió afirmativamente a una cuestión de Honorio Pertejo, indicando que con “130 personas en mi equipo y un volumen de 370 millones de euros de volumen de compras, estamos alrededor de un 2% de coste de gestión”.

Certificación de compras

Honorio Pertejo solicitó a Juan Miguel Retolaza que expusiera su visión de las empresas españolas de tipo familiar existentes en el sector. El director general de Cromoduro maifestó “su enorme preocupación, pues en el momento en que falla el componente de fidelización entre cliente y proveedor, nuestro sector te centrifuga. Los proveedores de primer nivel acompañarán a los constructores, así como algunos de segundo rango, pero los de tercero y cuarto no podrán. La situación es muy seria para España”.

José Francisco Garrido comentó “la existencia de un código de buenas prácticas, incluido en el documento ‘Claves Estratégicas en Compras’, editado por Aerce. No obstante, aún no existe una certificación de Compras a nivel mundial, pero España ya ha propuesto en Bruselas el proyecto para tratar de formalizarla, a través de una UNE, en el plazo de un año o año y medio”.

La intervención del director de Compras de Renault España propició varias cuestiones y matizaciones de

José Francisco Hernández, Commercial Director of Catelsa Cáceres, which belongs to the Hutchinson Group, asked Joan Cañellas “how does Ficosa respect the work done by a supplier that has participated in a new development when it comes to submitting it to a global sourcing process alongside companies from low-cost countries?”.

The Ficosa executive answered that “we give them the opportunity to work right from the bidding stage and on the initial design phases. In the case that a bid is submitted by a more competitive supplier, we always give the firm involved in the development the opportunity to match the price. Furthermore, in the consensus phase the Ficosa development team is able to veto the supplier that has not participated in development”. Cañellas then gave an affirmative response to a question raised by Honorio Pertejo, saying that with “130 people in my team and working with a purchasing volume worth 370 million euros, we work with a management cost of around 2%”.

Purchasing certification

Honorio Pertejo asked Juan Miguel Retolaza for his view about the future for family-owned Spanish companies working in the sector. The General Manager of Cromoduro said that he was “enormously concerned, because if loyalty between the client and the supplier deteriorates, our sector will run you through the mill. Tier one supply firms will accompany automakers wherever they go, as will some tier two firms, but those on the third and fourth tiers will not be able to. This is an extremely grave situation for Spain”.

José Francisco Garrido pointed out that “there is a code of good practice; it is included in the document ‘Key Purchasing Strategies’ published by Aerce. Nevertheless, purchasing certification still does not exist on a worldwide scale. However, Spain has already made proposals in Brussels in an endeavour to formalise this, through the UNE, within a timescale of a year or a year and a half”.

José González Torrico que comentó que “el objetivo de reducción de costes de las compras del sector terciario es superior a la media y asciende al 15% para los próximos años, siendo este año del 5,5% como un objetivo local establecido en España. Añadió que las compras de servicios en España suponen unos 500 millones de euros y se realizan dentro de una estrategia definida por el Global Supplier Account Manager.

Alejandro Arjona, presidente de Deltacad, apuntó que Nissan posee un diseño de troqueles muy optimizado y planteó si pensaba exportar esta tecnología, a lo que González Torrico respondió que

“Renault tiene la decisión de la compra de todos los troqueles y todos los útiles de embutición, pero se beneficiará de las sinergias con Nissan en este campo”.

Martín Gorostiza, director comercial de Estamcal, preguntó si “Renault contempla contratos de garantía para los proveedores que le sigan a Rumanía, por ejemplo. ¿No es demasiado exigente el 14% para países que se deslocalizan a emplazamientos como Rumanía y donde las productividades son muy difíciles de conseguir?”

González Torrico explicó que “no se va a pedir a ningún proveedor el 14% o 15% para los próximos tres años. Vamos a trabajar conjuntamente para conseguirlo poniendo encima de la mesa ideas para reducir costes para ambos e incluso podría plantearse hasta compartir beneficios. Sólo contemplamos partenariados a corto o medio plazo, pues tenemos presente la experiencia que estamos viviendo con el Modus”.

José María Guilleuma, presidente de China Automotive, intervino para plantear si “¿puedo negociar directamente la compra de una pieza para motores de Valladolid?”, a lo que el director de Compras respondió que “sí. Si encontramos cualquier oportunidad que se ajuste a los niveles de Renault, la trasladaremos a Francia”.

The address by José González Torrico dealt with several issues and led to a number of clarifications by the Director of Purchasing of Renault España, who commented that “the cost reduction target for purchases from the tertiary sector is greater than average and will rise to 15% over the next few years. This year the local target established for Spain is 5.5%”. He added that service procurement in Spain was worth approximately 500 million euros and was carried out under a strategy defined by the Global Supplier Account Manager.

Alejandro Arjona, Chief Executive of Deltacad, pointed out that Nissan possesses highly optimised die design resources and asked whether it planned to export this technology, to which González Torrico replied that “Renault is responsible for the decision regarding the purchase of all of the dies and all of the drawing tools, but it will benefit from synergies with Nissan in this field”.

Martín Gorostiza, Commercial Director of Estamcal, asked whether “Renault offers guarantee contracts to suppliers that follow it to Romania, for example. Is not 14% too demanding for countries that relocate to sites such as Romania, where high levels of productivity are very difficult to achieve?”. González Torrico explained that “no supplier is going to be asked to achieve 14% or 15% over the next three years. We are going to work together to achieve this target by putting ideas on the table designed to reduce costs for both parties, and it could even be possible to consider sharing the benefits. We are only contemplating partnership arrangements for the short and medium-term as we are well aware of the effects of our experience with the Modus”. José María Guilleuma, Chief Executive of China Automotive, asked “can I directly negotiate the purchase of an engine part for Valladolid?”, to which the Director of Purchasing responded, “yes. If we find an opportunity that matches Renault’s requirements, we shall pass it on to France”.

- DIRECT DELIVERY DOOR TO DOOR NON-STOP / SERVICIO DIRECTO DE PUERTA A PUERTA NON-STOP
 - S.O.S IMPORT
 - S.O.S EXPORT
 - 24 hour, 365 days SERVICE / SERVICIO 24 horas, 365 días

Tel. +34 639 113 318
 Fax. +34 961 411 661



instant-link[®]
 JUST IN TIME SOLUTIONS

Pol. Ind. La Horteta - C/ Germanells, 39
 46138 RAFELBUÑOL (Valencia) Spain
 www.logisticadirecta.com / e-mail: clientes@instant-link.es

Salah Eddine Mezouar

Ministro de Industria, Comercio y Desarrollo Económico de Marruecos
Moroccan Minister of Trade, Industry and Economic Development

“La industria española tiene todas las ventajas en Marruecos”

Marruecos quiere convertirse en una plataforma de producción de componentes para la industria de automoción europea en lo que podría parecer una mezcla entre el *boom* de China, aunque sin su potencial de crecimiento del mercado interior, y el sistema de maquilas mexicano. Salah Eddine Mezouar, ministro de Industria, Comercio y Desarrollo Económico del país magrebí explicó, en el marco de las III Jornadas sobre Compras en el Sector del Automoción, las iniciativas que se están poniendo en marcha en su país.

“Morocco offers the Spanish automotive industry all of the advantages”

Morocco is keen to establish itself as a components manufacturing base for the European automotive industry, setting up an arrangement that combines aspects of the boom seen in China, although without the same growth potential in the domestic market, and Mexico's 'maquila' system. At the 3rd Automotive Industry Purchasing Conference, Salah Eddine Mezouar, Moroccan Minister of Trade, Industry and Economic Development, explained the initiatives that are currently being implemented in his country.

AutoRevista.- Las inversiones de la industria de automoción mundial se dirigen a países que se anuncian como grandes mercados potenciales a corto plazo y ese no es el caso de Marruecos. ¿Qué puede aportar el país a las empresas de automoción?

Salah Eddine Mezouar.- Hoy en día el potencial del mercado no es suficiente para invertir en una planta de producción de vehículos, aunque Renault está fabricando el Logan, pero sí es interesante para las empresas de componentes. Nuestra estrategia consiste en desarrollar una base suficientemente fuerte en este sector, involucrada con el mercado europeo y aplicando el *just in time* con una logística óptima que puede existir hoy en Marruecos. El tema de los fabricantes irá

AutoRevista.- Investment by the global automotive industry is targeting countries that have the potential to develop into huge markets in the short term. This, however, is not the case with Morocco. What can the country offer automotive sector companies?

Salah Eddine Mezouar.- The market's potential is not currently great enough to merit investment in a vehicle production plant, although Renault is nevertheless manufacturing the Logan here. However, it is a promising proposition for components manufacturers. Our strategy consists of developing a sufficiently strong supply base in this sector, working with the European market and applying just-in-time methodology based

Salah Eddine Mezouar ■



on the optimal logistics that can now be found in Morocco. The issue regarding automakers' presence is something that will mature with time. Demand from the Arab world is developing and in the future it would be a logical step to manufacture cars for this market in a sufficiently prepared Arab country with a strong industrial base.

AR.- What are the growth forecasts for the automobile market within Morocco's sphere of influence?

S.E.M.- Morocco could act as a trading platform for the Arab countries in the north of Africa. These currently have a market of around 300,000 cars per year, but this is forecast to rise to one million within 10 years. Furthermore, within the Arab League, we are negotiating free-trade agreements with

Egypt, Jordan and Tunisia that are due to come into force this year. We have a series of clearly defined strategies for this sector that combine our geographic position, the competitiveness of our labour and other costs and our logistical advantage with access to several markets through agreements that we have signed with the EU, Turkey, USA, several Arab countries and East Africa.

madurando con el tiempo. La demanda en el mundo árabe está evolucionando y será lógico que, dentro de un país árabe suficientemente preparado y con una base industrial, se fabriquen en el futuro coches para este mercado.

AR.- ¿Cuáles son las previsiones de crecimiento del mercado de automóviles en la zona de influencia de Marruecos?

BIOPLEX

Soluciones avanzadas en piel sintética de alta calidad en automoción

Bioplex se aplica en las zonas principales de tapicerías, revestimientos de puertas, palancas de cambio, paneles y volantes. También en el revestimiento interior de autocares, motocicletas y barcos de recreo.

Fabricado por **GORVI**

Polígono Industrial Landaben Calle A. 31012 PAMPLONA - Navarra - España. Tfn. +34 948 266 622. gorvi@gorvi.com. www.gorvi.com

entrevista | interview

S.E.M.- Marruecos puede servir de plataforma comercial hacia los países árabes del norte de África que hoy tienen un mercado de unos 300.000 coches al año, pero se prevé alcanzar el millón en diez años. Además estamos negociando, dentro de la Liga Árabe, acuerdos de libre comercio que este año ya estarán operativos con Egipto, Jordania y Túnez. En este sector tenemos estrategias claras, combinando la posición geográfica, la competitividad de la mano de obra y de los costes y la logística con la posibilidad de acceso a algunos mercados

AR.- In order to attract companies, Morocco has created Automotive City, an extensive zone close to Tangier set up to host factories belonging to firms working in the sector. What are this project's specific strategic advantages?

S.E.M.- The new Tangier Mediterranean port complex is just 14 kilometres from Spain. It is a deep-water port and is at the crossroads between Europe, Africa, America and Asia. This is going to give Morocco an extremely strong logistics advantage and will help to increase traffic in the Mediterranean. Due to the port's

“Marruecos puede servir de plataforma comercial hacia los países árabes del norte de África que hoy tienen un mercado de unos 300.000 coches al año, pero pueden alcanzar el millón en diez años”/“Morocco could act as a trading platform for the Arab countries in the north of Africa. These currently have a market of around 300,000 cars per year, but this is forecast to rise to one million within 10 years”

gracias a los acuerdos que tenemos con la UE, Turquía, Estados Unidos, los países árabes y África oriental.

AR.- Para atraer empresas Marruecos ha puesto en marcha el proyecto Automotive City, una amplia zona cerca de Tánger destinada a factorías de este sector ¿Cuáles son las ventajas estratégicas de este proyecto?

S.E.M.- El nuevo puerto Tánger Mediterráneo está a sólo 14 kilómetros de España, es un puerto de agua profunda y está en el cruce entre Europa, África, América y Asia. Esto va a dar una ventaja logística muy fuerte a Marruecos y va a ayudar a que crezca el tráfico en el Mediterráneo. Todo el flujo que viene de Estados Unidos y Asia pasará por Marruecos para ir a otras zonas por la posición que tiene este puerto. Aprovechando la ventaja logística que ofrece este puerto, queremos montar en su entorno zonas dedicadas a algunos sectores que consideramos de futuro para Marruecos como son los componentes para el automóvil y los electrónicos. Nuestra misión será optimizar los costes, crear sinergias, facilitar la contratación y todos los trámites administrativos de aduanas.

geographic position, all of the traffic from the United States and Asia will pass through Morocco before moving on to other areas. Taking full advantage of the logistics benefits offered by this port, we want to set up zones around it devoted to sectors that we believe have a strong future in Morocco, such as automotive components and electronics. Our mission will be to optimise costs, create synergies and to facilitate contractual arrangements and all of the administrative procedures related to customs and excise.

AR.- When will this huge industrial park be fully operational?

S.E.M.- By mid-2007, when the new port is officially opened. An 800-hectare site has been reserved and more than 20,000 people are already working in the zone. What we are going to do now is reorganise the layout of the site, including the location of companies already established on the park, setting up differentiated zones that are devoted entirely to a single sector.

AR.- What are the advantages on offer to companies that wish to set up operations there?

S.E.M.- Training, catering, staff transport and logistics costs, because these companies will be adjacent to a port with frequent and constant traffic. There will also be major fiscal advantages as Automotive City is a free-trade zone.

AR.- What is the extent of these fiscal advantages?

S.E.M.- Firms will have total tax exemption for the first five years and, after that, are subject to corporation tax at a rate of 8.75%. Furthermore, if a company is interested in manufacturing in Morocco, the option exists for us to build the factory in the zone and then lease it to them; they would only have to provide the machinery. In other words, we are looking at a type of ‘maquila’ system, but under which we contribute to companies’ critical mass.

El sector de automoción en Marruecos

Actualmente hay un centenar de empresas de automoción instaladas en Marruecos, principalmente del sector de componentes como las francesas Valeo, Matra o Alcatel Nexans, las japonesas Yazaki o Sumitomo, las estadounidenses Delphi y Lear o la española Grupo Antolin. La facturación del sector en 2004 alcanzó los 1,2 millones de euros, frente a 550 hace una década, con un crecimiento anual de más del 9%. Las inversiones se han disparado a partir de 2002, superando los 112 millones de euros en 2004, un 26% más que el año anterior.

AR.- ¿Cuándo estará plenamente operativo este gran parque industrial?

S.E.M.- A mediados de 2007 cuando se inaugure el nuevo puerto. Se ha reservado una extensión de 800 hectáreas y más de 20.000 personas trabajando ya en esta zona. Lo que vamos a hacer ahora es reorganizar a las empresas que ya están instaladas para que cada zona esté dedicada íntegramente a un sector.

AR.- ¿Qué ventajas van a tener las empresas que quieren instalarse ahí?

S.E.M.- Servicios de formación, *catering*, transporte para el personal, coste logístico porque están alrededor de un puerto con tráfico frecuente y permanente. Y también ventajas fiscales importantes. Automotive City es una zona franca.

AR.- ¿De qué volumen son esas ventajas fiscales?

S.E.M.- Hay una excepción fiscal total para los primeros cinco años y luego un 8,75% de impuesto de sociedad. Además, hemos previsto en esa zona que si a las empresas les interesa Marruecos construye la fábrica y se la alquilamos a los interesados, ellos sólo tienen que poner la maquinaria. Una especie de maquila pero queremos aportar la máxima masa crítica a las empresas.

AR.- ¿Qué puede aportar a las empresas españolas esta nueva Automotive City?

The automotive sector in Morocco

There are currently around 100 automotive industry companies established in Morocco. They principally work in the components sector and include the French companies Valeo, Matra and Alcatel Nexans; Japan's Yazaki and Sumitomo; Delphi and Lear from the United States; and the Spanish company Grupo Antolin. The sector's revenue in 2004 reached 1.2 million euros compared with 550 a decade before and annual growth stands at more than 9%. Since 2002, investment has rocketed and in 2004 it exceeded 112 billion euros, 26% more than the previous 12-month period.

AR.- What can Automotive City offer Spanish companies?

S.E.M.- It offers the Spanish automotive industry all of the advantages of proximity, without it losing its market, and opens up a range of other opportunities. I am convinced that Spanish SMEs need to internationalise if they want to avoid disappearing; otherwise they will be unable to cope with rising costs. The footwear industry, for example, has the advantage that exports from Morocco are able to enter the United

Revestimientos Resistentes a la Corrosión

¿Está preparado para la ELV?



Innovaciones para afrontar el cambio

Atotech es pionera en la iniciativa de la ELV para la industria del automóvil y también en las regulaciones ROHS y WEEE. Estas regulaciones obligan a realizar cambios que pueden afectar a sus procesos. Atotech le ofrece una completa gama de pasivados libres de cromo hexavalente para cumplir con las nuevas exigencias de la industria del automóvil, de la industria eléctrica y otras. Nuestros más recientes desarrollos para estas aplicaciones se encuentran en nuestra gama de procesos Tridur.

Tridur ZN B

- Atractivo color azul
- Alta resistencia a la corrosión blanca en ensayo de niebla salina > 72 horas.

Tridur ZN I

- Atractivo color iridiscente
- Alta resistencia a la corrosión blanca (96 – 168 horas)

Tridur Zn Ni Clear

- Especialmente desarrollado para acabados azules sobre aleaciones de Zn-Ni
- Alta resistencia a la corrosión blanca (120 - 240 horas)

Si su producto contiene cromo hexavalente y necesita eliminarlo, Atotech puede ayudarle.



La Directiva ELV (End of Life Vehicle, fin de la vida de los vehículos) prohíbe, en los recubrimientos contra la corrosión, la utilización de cromo hexavalente a partir de Julio de 2007.

Atotech España S.A.
Ribera de Axpe, 39 - 48950-Erandio, Vizcaya (España)
Tel.: 94 480 30 00 - Fax.: 94 480 30 12 - www.atotech.es



entrevista | interview

S.E.M.- Para la industria española tiene todas las ventajas de proximidad sin perder su mercado y le abre otras oportunidades. Estoy convencido que las pymes españolas tienen que internacionalizarse si no quieren desaparecer porque no pueden aguantar la subida de costes. El calzado, por ejemplo, tiene la ventaja desde Marruecos de poder entrar en Estados Unidos sin aranceles. Sin olvidar que el salario mínimo en Marruecos es de unos 180 euros mensuales.

AR.- Aunque el objetivo prioritario de su Gobierno no es atraer fábricas de montaje de automóviles, Renault está produciendo el Logan en Casablanca, ¿Qué supone esta presencia para la automoción de su país?

S.E.M.- Somos conscientes de que Marruecos nos está aún preparado para acoger plantas de producción de vehículos, lo que estamos haciendo es crear las bases, y la llegada de Renault ya esta teniendo un impacto sobre los suministradores.

AR.- La decisión de producir el Logan en Marruecos comenzó con una empresa mixta ¿Es esa la fórmula que Marruecos busca?

S.E.M.- Nosotros lo que queríamos era dar futuro a una fábrica que ya existía y, a través de esta planta, dinamizar una estrategia de futuro en este sector. Tener un actor como Renault ayuda a fomentar la inversión y el desarrollo del sector de componentes. Para ellos en el futuro puede convertirse en una plataforma para los nuevos mercados que están desarrollándose en el norte de África.

AR.- ¿Cuándo cerrará Renault la compra del 100% del capital de esta fábrica?

S.E.M.- Del 20% que tenía Peugeot ya se ha cerrado la compra. Renault está negociando ahora con los pequeños accionistas, que suponían el 14% y ya han vendido el 7%. En poco tiempo contará con el 100%.

AR.- ¿Cuándo alcanzará esta planta su nivel de producción máximo?

S.E.M.- Empezaron en julio de 2005 y la demanda está superando la oferta. Este año alcanzarán las 30.000 unidades para llegar a las 70.000 o 80.000 unidades en el próximo año.



Ana Montenegro

"Estoy convencido que las pymes españolas tienen que internacionalizarse si no quieren desaparecer porque no pueden aguantar la subida de costes"/"I am convinced that Spanish SMEs need to internationalise if they want to avoid disappearing; otherwise they will be unable to cope with rising costs".

States duty free. It is also worth remembering that the minimum wage in Morocco is around 180 euros per month.

AR.- Even though attracting automobile assembly plants is not one of your Government's priorities, Renault is nevertheless building the Logan in Casablanca. What does the presence of this automaker mean for Morocco's automotive industry?

S.E.M.- We are aware that Morocco is not yet fully ready to host vehicle production plants. What we are doing is laying the foundations and Renault's arrival is already having an impact on suppliers.

AR.- The decision to build the Logan in Morocco initially began with the creation of a joint venture. Is this the formula that Morocco is seeking to apply?

S.E.M.- What we wanted to do was to provide a future for a factory that already existed and, through this plant, drive a future strategy for the sector. Working with a company like Renault helps to encourage investment in and development of the components sector. For the automaker, in the future the factory could become a platform from which to serve the new markets that are developing in North Africa.

AR.- When will Renault finalise the purchase of 100% of the factory's share capital?

S.E.M.- It has already finalised the purchase of the 20% that was held by Peugeot. Renault is now negotiating with the small shareholders, which make up 14%, of the share capital, and has already acquired 7%. It will acquire the full 100% in the near future.

AR.- When is this plant due to reach maximum output?

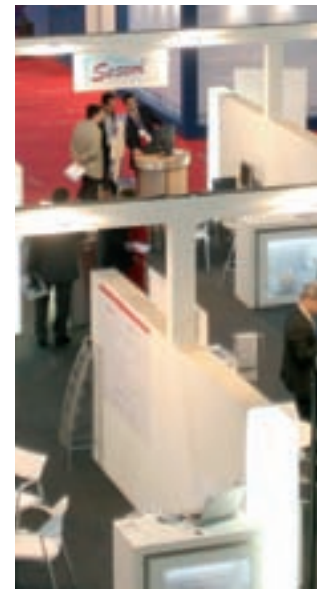
S.E.M.- It went into operation in July 2005 and demand is already exceeding capacity. This year it will reach about 30,000 units and next year output is expected to rise to 70,000 or 80,000 units.

Translation: Veritas Traducción y Comunicación

SIL 2006

con clara vocación internacional

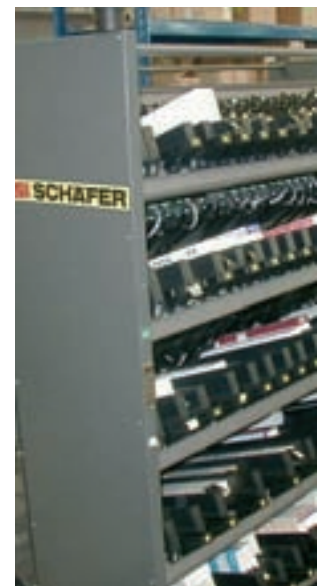
clear international vocation



60

■ ferias | fairs

El SIL sigue otorgando relevancia al sector de automoción/The automotive industry is again highlighted at the SIL show



64

■ ferias | fairs

Los expositores valoran "la alta calidad del SIL"/ Exhibitors value "the high quality of the SIL show"

ferias | fairs

Barcelona acoge, del 23 al 26 de mayo, la 8ª edición de la feria
The 8th edition of the show will be held in Barcelona from May 23rd to 26th

El SIL sigue otorgando relevancia al sector de automoción

El progresivo crecimiento que ha experimentado el SIL desde su primera edición y “su vocación por dar cabida desde los segmentos más tradicionales y consolidados, a aquellos que van emergiendo ante las necesidades de las empresas”, según comentó su presidente, Enrique Lacalle, ha provocado que este evento internacional persiga el objetivo de alcanzar el primer puesto entre los referentes feriales más conocidos en Europa.

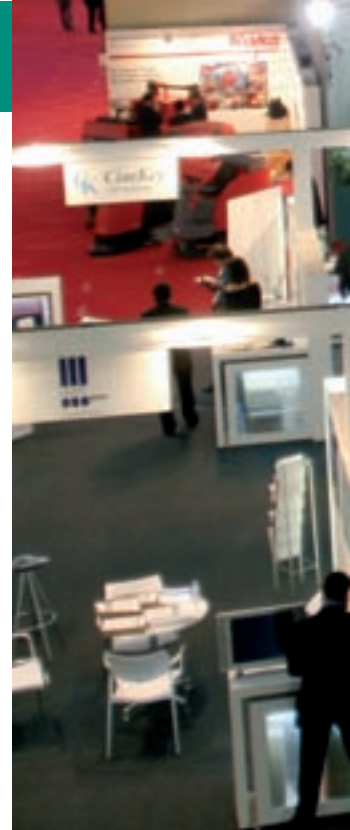
The progressive growth achieved by the SIL show since its first edition, combined with what the event's President, Enrique Lacalle, describes as “its vocation to cover every segment, from the most traditional and well-established through to those emerging in response to companies' needs”, have given this international trade fair the impetus to set itself the target of taking first place among the sector's leading shows in Europe.

Desde su creación en 1999, el Salón Internacional de la Logística (SIL) se ha convertido en un relevante punto de encuentro del sector logístico, así como en un lugar cualificado y privilegiado para el conocimiento de este sector. Además, gracias a su amplia proyección internacional y a su clara apuesta por las nuevas tecnologías como factor estratégico, este evento barcelonés, destaca, año tras año, como el foro de mayor importancia de toda la actividad logística del sur de Europa, de la cuenca del Mediterráneo (en especial del Magreb), de Oriente Medio, del sudeste Asiático y de Latinoamérica.

Organizado por el Consorci de la Zona Franca de Barcelona y por Meeting y Salones, el SIL se considera el principal certamen ferial de la logística y del transporte en España, que, además, es, desde hace tiempo, el segundo referente en Europa donde se pueden promover e impulsar proyectos punteros, desarrollando un *know-how* ferial.

Since its creation in 1999, the International Logistics and Materials Handling Exhibition (SIL) has grown into one of the leading logistics industry meetings, offering professionals working in the sector an outstanding opportunity to exchange knowledge and expertise. Furthermore, as a result of its extensive international reach and its clear support for new technologies, year after year this event held in Barcelona constitutes the leading business forum covering the logistics industry in Southern Europe, the Mediterranean basin (particularly the Maghreb), the Middle East, Southeast Asia and Latin America.

Organised by the *Consorci de la Zona Franca de Barcelona* (Barcelona Free Trade Zone Consortium) and the company Meeting y Salones, the SIL is considered Spain's leading logistics and transport trade fair and has also been considered the sector's second biggest event in Europe, establishing a reputation for fostering and promoting cutting-edge projects and developing highly specific show-related know-how.





The automotive industry is again highlighted at the SIL show

Sectores representados

Grosso modo, almacenaje, equipamiento y manutención; distribución; servicios tecnológicos; transporte por carretera, ferroviario, marítimo o aéreo; *e-logistics*; área *Wtransnet*; vehículo industrial e industria auxiliar, son los sectores presentes en este certamen, que tendrá lugar en el recinto ferial de Gran Vía M-2, para permitir a todos los expositores que se encuentren en un mismo espacio para, así, intentar “responder, una vez más, a lo que todos esperan de esta feria, como un instrumento eficaz y rentable para todos, en la que se pueden hacer negocios y contactos en un clima profesional y amable”, según indica el presidente del SIL, Enrique Lacalle.

Además, como la logística es uno de los factores clave en la evolución de la industria de automoción, dentro de los diferentes campos que abarca este salón siempre se reservará un lugar específico para este sector. Dentro de las 1.000 empresas expositoras que van a participar, un amplio porcentaje presentará sus novedades en el campo de la logística aplicadas concretamente al sector.

Cabría añadir, que aparte de conocer las últimas tendencias a través de las empresas expositoras o representadas, habrá novedades como el estreno, en unos casos, y regreso, en otros, de empresas españolas, o la participación de Italia como país invitado, quedando ampliamente representado por responsables de los distintos sectores de la logística italiana tales como puertos, operadores o plataformas logísticas, pues el certamen catalán “es a día de hoy un salón de prestigio nacional e internacional reconocido que se ha ido consolidando con ayuda de los profesionales y empresas del sector”, como apunta Lacalle.

Además, en las últimas semanas, se ha registrado un incremento de la participación de expositores internacionales y se ha superado el 90% en contratación. Y, asimismo, se espera desde la incorporación de nuevas firmas pro-

Sectors represented

In general, the sectors represented at this year's event will be storage, materials handling and related equipment; distribution; technology services; road, rail, sea and air transport; *e-logistics*; *Wtransnet* transport marketplace; industrial vehicles; and the auxiliary industry. The SIL show will be held at the Gran Vía M-2 exhibition centre, a venue chosen for its capacity to house all of the exhibitors within a single space so as “to meet, once again, everybody's expectations of this show, creating an effective and profitable tool for everyone, at which it is possible to do business and make contacts in a professional and friendly atmosphere”, says the President of the SIL show, Enrique Lacalle.

Moreover, as logistics is one of the factors that play a key role in the automotive industry's development, a specific part of the exhibition area is always reserved for the sector. Of the 1,000 exhibitors due to take part in the trade fair, a large proportion will display new logistics developments applicable specifically to the automotive sector.

It is also worth adding that, in addition to seeing the latest trends in the sector in the form of the products and services of the companies exhibiting or represented at the event, there will also be a range of new features, such as the debut, in some cases, or return, in others, of a



El presidente del SIL, Enrique Lacalle, indica que “intentamos ser un instrumento eficaz y rentable para todos”./The President of the SIL show, Enrique Lacalle says that we try “to create an effective and profitable tool for everyone”.

ferias | fairs

La evolución del SIL
The SIL show in figures

Empresas expositoras
Exhibiting companies

1999	166
2000	217
2001	341
2002	363
2003	500
2004	600
2005	725

Empresas participantes
Participating companies

1999	318
2000	429
2001	608
2002	700
2003	800
2004	900
2005	1.000

Visitantes profesionales
Professional visitors

1999	8.916
2000	17.457
2001	21.342
2002	28.749
2003	33.597
2004	35.746
2005	40.227



En la edición de 2005, el SIL tuvo un crecimiento importante y un desarrollo espectacular. / The 2005 edition of the SIL show saw major growth and spectacular development.

cedentes tanto del sector de automoción como del ámbito de manutención hasta la entrada de nuevas empresas del sector inmobiliario. Del total de expositores, más de un 20% corresponde a entidades foráneas –en conjunto, la presencia extranjera ascendió a un 40% en 2005– entre las

que resalta la presencia, por primera vez de la compañía de Emiratos Árabes Dafza. La incorporación de nuevas firmas refuerza la vocación del salón por convertirse en uno de los principales certámenes internacionales.

Globalidad de la oferta

A partir de ahora, el evento catalán pasará a llamarse Salón de la Logística y la Manutención pues, como afirma su presidente, “es un cambio que persigue ser la referencia de todo y de todos e intenta ser un salón cada vez más representativo y grande, con clara vocación internacional”. Si bien es cierto que en la edición de 2005, el SIL, tuvo un crecimiento y un desarrollo espectacular, logrando consolidarse, en el calendario de ferias internacionales, como el Salón Logístico del Sur de Europa, este año contará con más superficie de exposición. En concreto, el Pabellón 3 estará destinado al vehículo industrial, que ya en la edición pasada experimentó un gran crecimiento.

Lacalle y todo su equipo siempre insisten en que “quien dicta la periodicidad del certamen es el propio sector y, de momento, no se ha detectado interés en espaciarlo. En el contacto que se mantiene con las empresas participantes observamos que todas ellas están muy interesadas en participar en el salón de Barcelona con la periodicidad actual. Año tras año ganamos expositores. Eso significa que estamos en el buen camino”, concluye.

number of Spanish companies. Italy, as this edition’s guest country, will be well represented by managers working in various logistics segments, such as ports and logistics operators and platforms. According to Lacalle, the degree of international participation corroborates the fact that the event held in Catalonia “has established itself as a renowned and prestigious event both nationally and internationally, progressively consolidating its position with the aid of the sector’s companies and professionals”.

In addition, there has been an increase in the number of international firms booking exhibition space in the last few weeks and, overall, 90% has now been contracted. Among the exhibiting companies making their debut at the SIL show, many are expected to come from the automotive industry, the materials handling field and even from the property sector. Of the total number of exhibitors, non-Spanish organisations account for more than 20% (overall, the non-Spanish presence at the 2005 edition reached 40%), among which one of the most noteworthy is the company Dafza, hailing from the United Arab Emirates, which makes its first appearance. The incorporation of new companies reinforces the show’s vocation to become one of the sector’s leading international events.

Comprehensive offering

From this year onwards, the event held in Catalonia will change its name from the International Logistics Exhibition to the International Logistics and Materials Handling Exhibition. The show’s President says that “it is a change that is designed to include everyone, to attempt to make the event bigger and more representative and to develop its clear international vocation”. The 2005 edition of the SIL show saw major growth and spectacular development, enabling the event to consolidate its position on the international trade fair calendar as the main logistics show for Southern Europe. Building on this success, this year the event will have an even greater exhibition area. In fact, following the enormous growth seen at the last edition, one of the sectors covered, industrial vehicles, will even be given its own hall (Hall 3).

Lacalle and his team repeatedly stress that “the frequency with which the show is held is dictated by the sector itself and, for the moment, we have not detected any interest in reducing it. Through the contact that we maintain with participating companies, we have observed that all of them are extremely interested in taking part in the event held in Barcelona as frequently as at present. Year after year, we gain new exhibitors. This indicates that we are on the right track”, he concludes.


Sergio Miguel Alguacil Sánchez

Translation: Veritas Traducción y Comunicación

hablamos de logística

fcc  **logística**

Somos lo que esperabas. Sin artificios, sin promesas. Entra en un mundo nuevo de servicios logísticos a tu medida. Sin límites. Sin fronteras.

fcc  **logística** nace de la experiencia y fortaleza de dos grandes grupos, que han decidido unir su esfuerzo y conocimiento, para competir a tu lado, tanto en Iberia como en el resto de Europa. Tus proyectos serán también los nuestros y junto a nuestra organización, convertiremos la logística en una ventaja competitiva para tu empresa.

Lo que quieras, donde quieras y cuando quieras.

experiencia

liderazgo

flexibilidad

innovación y tecnología

especialización por sectores

capacidad de ejecución

compromiso

www.fcclogistica.com
+34 91 627 61 00

talento estratégico

Reconocen su aportación beneficiosa para el sector logístico
Firms acknowledge the event's beneficial contribution to the logistics sector

Los expositores valoran "la alta calidad del SIL"

Exhibitors value "the high quality of the SIL show"



Chep ha anunciado que, con el fin de reforzar sus derechos de propiedad, marcará sus palés con una identificación adicional./Chep has announced that, in order to strengthen its property rights, it will mark its pallets with additional identification.

La década de los noventa trajo consigo el nacimiento del primer Salón Internacional de la Logística. En estos quince años, la organización de la feria ha logrado que la cifra de expositores se multiplique por diez, acogiendo tanto a expositores nacionales como a foráneos, en un mismo espacio. Progresivo crecimiento y carácter internacional son, por tanto, las marcas distintivas de este certamen.

The first edition of the International Logistics Exhibition was held in the 1990s. Since then, the event's organisers have achieved a tenfold increase in the number of exhibitors taking part, attracting companies from both Spain and abroad. As a result, the SIL show's progressive growth and international character have become its most distinctive traits.

La logística es uno de los factores clave en la evolución de la industria de automoción. Por eso, dentro de los distintos campos que abarca el certamen catalán, siempre, hay un lugar específico para la automoción, en un mercado diverso y de creciente interés. En este sentido, el consejero delegado de IHG Logistics Ibérica, Antonio Ruiz, considera que su grupo "siempre ha participado en

Logistics is one of the factors that play a key role in the automotive industry's development. For this reason, there is always a specific area set aside for the car industry at the exhibition held in Catalonia. The Chief Executive of IHG Logistics Ibérica, Antonio Ruiz, says that his group "has always taken part in every edition of this event because it is one of the most important

todas las ediciones de este evento, porque es uno de los más importantes a nivel logístico en el mundo". En esa misma línea, el responsable del Departamento Comercial de Chep Europa, Víctor Collado, cree que, tras siete certámenes, "este tipo de eventos facilita la comunicación entre todos los elementos de la cadena logística y permite a las empresas dar a conocer nuevas estrategias, servicios y productos". Asimismo, FCC Logística aunque considera que sus expectativas de venta son "nulas, al no depender de este evento para contactar con posibles nuevos clientes", reconoce que "el Salón es un foro de encuentro con clientes, proveedores y colegas de profesión".

El SIL, acoge año tras año a muchos participantes que acuden para relacionarse "con clientes de forma distendida y profesional", según considera el director general de Gefco España, Dulce Díaz. Asimismo, este evento barcelonés, que se celebrará del 23 al 26 de mayo en el recinto ferial de Gran Vía M-2, supone una cita fija en el calendario, todos los años, "para poderse dar a conocer ante nuevos clientes, mostrar novedades y explicar de la manera más detallada nuestro *know how*. Es más, este certamen, permite advertir los nuevos productos de nuestros competidores directos", añade Díaz. Para el directivo de Gefco "este año será especialmente interesante dado que el invitado especial es Italia y nuestra empresa está reforzando sus conexiones a través del Mediterráneo mediante una oferta transversal de servicios basada el desarrollo de líneas marítimo-terrestres, directas".

Del mismo modo, el grupo CAT considera que el SIL es, tanto por su actual importancia como por sus participantes, "la principal feria de la Península Ibérica, y una de las más importantes en el ámbito internacional. Por ello, considera que "es una buena oportunidad para estar presentes como expositores, ya que supone entre otras cosas dar a conocer el conjunto de servicios de la compañía, profundizar tanto en las necesidades del mercado logístico como en los cambios que se producen, y, además, permite con-

logistics shows in the world". The manager of the Commercial Department of Chep Europa, Víctor Collado, expresses a similar opinion, saying that after seven editions "the event facilitates communication between all of the links in the logistics chain and enables companies to publicise new strategies, services and products". Likewise, although sources at FCC Logística say that they believe their sales prospects at the show to be "nil, as we do not depend on this type of event to make contact with potential new clients", they do acknowledge that "the Exhibition is a good place to meet existing clients, suppliers and colleagues".

Long-standing exhibitors

Year after year, the SIL show attracts a multitude of participants keen to build relationships "with clients in a professional and relaxed atmosphere" says the General Manager of Gefco España, Dulce Díaz. The event held in Barcelona, which will take place this year between May 23rd and 26th at the Gran Vía M-2 exhibition centre, is a permanent date on the firm's calendar and every year offers the opportunity to "introduce ourselves to new clients, unveil new developments and describe the components that make up our know-how in greater detail. Furthermore, this event allows us to get an early glimpse of our direct competitors' new products", adds Díaz. In the opinion of the Gefco executive, "this year will be particularly interesting as the guest country is Italy and our company is strengthening its links across the Mediterranean through a transversal service offering based on the development of direct sea-land routes".

Sources at CAT Group share a similar opinion, believing that, due to its current importance and the stature of its participants, the SIL show is "the leading show on the Iberian Peninsula and one of the biggest on the international stage". For this reason, they believe that "it offers a good opportunity to participate as exhibitors, as it means, among other things, publicising the company's overall service offering and analysing in greater



1^{er} fabricante para primeras marcas.

- Volkswagen
- Land Rover
- Suzuki
- Fiat
- Ford
- MG
- Saab
- Seat
- Aston Martin
- Opel
- Lotus
- Subaru
- Jaguar
- Daewoo



Distribuido por:



El Stock Europeo del Filtro



www.filtracion.net

ventas@filtracion.net

ferias | fairs



El consejero delegado de IHG Logistics Ibérica, Antonio Ruiz, considera que su grupo "siempre ha participado porque es uno de los más importantes a nivel logístico en el mundo". /The Chief Executive of IHG Logistics Ibérica, Antonio Ruiz, says that his group "has always taken part because it is one of the most important logistics shows in the world".

tactar con clientes, proveedores o medios de comunicación". De hecho, el grupo CAT, presentará, en esta octava edición, la totalidad de sus servicios logísticos especializados, y dirigidos especialmente a los sectores de automoción o bienes de equipo, esperando "fomentar su imagen como operador logístico integral y empresa líder en el sector".

Contenedores y palés

El Grupo Tatoma, otro de los participantes que acude al SIL desde la primera edición, afirma que su objetivo "es conocer nuevos clientes potenciales, porque a las ferias no se va con la intención de cerrar contratos; con nuestros productos es muy complicado hacerlo, necesitamos diseñar nuevos contenedores, fabricar prototipos, etc". "De hecho, el proceso de ventas es un poco más largo y, por ello, nuestro objetivo se basa en conocer nuevos clientes potenciales", añade el gerente de Transformados Torres Martí, Jose Luis Martí. En definitiva, contenedores para

almacenamiento y transporte de piezas de automóviles, junto a la aplicación de tecnología RFID en sus contenedores metálicos, serán las apuestas de la compañía en el SIL 2006.

Por su parte, una empresa referente en sistemas *pooling* de equipos de manutención, Chep ha anunciado que,



Gefco está reforzando sus conexiones a través del Mediterráneo mediante una oferta transversal de servicios./Gefco is strengthening its links across the Mediterranean through a transversal service.

depth the logistics market's requirements and the changes taking place. Furthermore, it enables us to make contact with clients, suppliers and the media". In fact, at the eighth edition, CAT Group will exhibit its entire range of specialised logistics services aimed particularly at the automotive and capital goods sectors in the hope of "reinforcing our image as a full-service logistics operator and one of the sector's leading companies".

Containers and pallets

Sources at Grupo Tatoma, another of the companies that has been attending the SIL show ever since its first edition, say that their aim is "to meet potential new clients. However, we do not travel to exhibitions with the intention of closing deals as, with our products, this is very difficult to do given that we need to design new containers, manufacture prototypes, etc". The Manager of Transformados Torres Martí, Jose Luis Martí, adds that "in fact, the sales process takes a bit longer and, therefore, our objective is simply to establish contact with potential

Tres nuevos expositores

La empresa Datalogic participará por primera vez como expositor en la octava edición del SIL. El fabricante europeo de lectores de códigos de barras, escáneres fijos y terminales portátiles acudirá con el objetivo de mostrar todas sus novedades y soluciones para la logística, manutención, almacenaje y distribución. Entre sus productos destacará el Visión DV9500, un sistema avanzado para la captura de datos y el proceso de imágenes a alta velocidad, especialmente diseñado para aplicaciones omnidireccionales, ideal para los mercados de la distribución, el transporte y la logística. El sistema se presentará como una solución para aplicaciones de lectura de alto rendimiento, en códigos tanto lineales como bidimensionales o 2D, basada en la tecnología de adquisición de imagen mediante CCD lineal. Otra de las novedades que exhibirá Datalogic será la solución completa para aplicaciones de

carretilla, que integra lectores manuales, terminales portátiles y escáneres, mediante la que se puede realizar una lectura automática de la etiqueta del palé a través de un escáner fijo, así como una lectura manual de las etiquetas de ubicación sin necesidad de bajarse de la carretilla. Todos estos dispositivos de captura de datos irán conectados vía cable o radio al terminal de carretilla Rhino de Datalogic, que suele interactuar con el *host* vía Wi-Fi. También tendrá lugar el debut de la firma subsidiaria del Grupo japonés Sato Iberia, que se presentará oficialmente en este evento barcelonés de extensión internacional. En el marco del certamen, la compañía dará a conocer la nueva FlagTag, una etiqueta RFID UHF a través de la cual la antena resalta verticalmente sobre la superficie de la etiqueta, de modo que su legibilidad no se ve afectada por el material ni por el envoltorio del artículo. Esta estrategia

enfocada hacia la expansión en los mercados español y portugués, fortalecerá su crecimiento dentro de los sectores que demandan este tipo de soluciones globales. "Esta integración trae un importante añadido al servicio que prestamos y consolida la posición de nuestro grupo en el mercado de soluciones para la cadena de suministros y de etiquetaje industrial", afirman fuentes de la empresa. También, Sick expondrá por primera vez en el SIL, presentando novedades de sus divisiones de identificación automática y sensores industriales. En este sentido, dará a conocer el ICR840, un lector de códigos matriciales o 2D, optimizado para las aplicaciones de marcaje y lectura en parado, como en el caso de los componentes electrónicos o las partes suministrables al sector del automóvil que necesitan una identificación; y el ICR890, un sistema de visión para la lectura de códigos 1-D y 2-D con una

con el fin de reforzar sus derechos de propiedad, marcará sus palés con una identificación adicional. Así pues, el *Manager* de Marketing y Comunicaciones del sur de Europa, Víctor Collado, informó de que aunque sus equipos "actualmente ya poseen marcas de identidad inconfundibles, como son su característico color azul, el logotipo de la compañía y las palabras 'Propiedad de Chep' en inglés y el idioma del país correspondiente impreso en los laterales de la paleta, ahora la empresa quiere dar un paso adelante e introducir una estampación adicional en la parte superior de los equipos".

Para Schoeller Arca Systems, el objetivo de su participación en el certamen barcelonés es proporcionar soluciones plásticas, para permitir a sus clientes "ser más competitivos en su sector", según afirma el director de Marketing, Rafael Revert. "Se tiene un alto reconocimiento de marca, porque nos hemos convertido en el primer fabricante español de contenedores y palés, ya que cada vez más se emplean, con más frecuencia, este tipo de productos, bien por las ventajas económicas de su utilización o bien porque la legislación lleva a nuestros clientes a utilizar productos más limpios e higiénicos". En definitiva, el fin de Arca Systems

gran calidad de imagen y que está diseñado para aplicaciones de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) o codificación de vídeo; tampoco faltará el RFI341, una ampliación dentro de su gama de soluciones en identificación automática con la tecnología RFID, que se basa en la banda de 13,56 Mhz, para ofrecer largos rangos de comunicación de hasta 1,2 m. Además, cuenta tanto con la característica de anticollisión, que permite la detección simultánea de varios objetos, como con la compatibilidad total con la ISO 15963 y la ISO 18000-3 "A"; y el VMS 410, un nuevo sistema de medida volumétrica diseñado para la medición de objetos cuboidales o embalajes en cintas de transporte, de rápida instalación y puesta en marcha, que permite tanto optimizar como agilizar el flujo de información en almacenes automatizados.

new clients". Thus, the main products on display on the company's stand at the 2006 SIL show will be its containers used to store and transport automobile parts and its application of RFID technology in the company's metal containers.

A leading company in materials handling equipment pooling services, Chep, has announced that, in order to strengthen its property rights, it will mark its pallets with additional identification. The Marketing and Communication Manager for southern Europe, Víctor Collado, says that although the company's equipment "already features unmistakable identification markings, such as the characteristic blue colouring, the company logo and the words 'Property of Chep' in both English and the language of the corresponding country, which is printed on the sides of the pallet, the company now wants to take a further step and introduce an additional marking on the upper part of the equipment".

Schoeller Arca Systems' goal in taking part in the trade fair held in Barcelona is to promote its plastic solutions, designed to enable its clients "to be more competitive in their sector", says the firm's Marketing Manager, Rafael Revert. "We have a high degree of brand recognition, because we have established ourselves as the leading Spanish company in the manufacture of containers and pallets. This type of product is being used with increasing frequency, either due to the economic advantages derived from its use or because the applicable legislation leads our clients to use products that are cleaner and more hygienic". As a result, Arca Systems' aim is to consolidate the position of its new brands in the sector and "seek new business opportunities". Furthermore, at this edition of the International Logistics Exhibition the company will unveil its new range of folding 800x600 containers, its series of crates available in a variety of dimensions and the various versions in its new pallet range. The company, which is based in Murcia, considers the SIL show to be "an extremely high-quality and important event at which the leading suppliers

TRATAMIENTOS
DE SUPERFICIES

Inelca 

INDUSTRIAL ELECTROLITICA CAÑO, S.L.



**Proceso
especialmente
indicado para
adherencia de
caucho-metal.**

**Aleaciones:
zn/ni/fe/co.**



- Cataforesis para tornillería o similar
- Estaño para piezas de tamaño medio-grande <estático>
- Pasivado del aluminio libre de Cromo⁶⁺ y sin cromo



Tel. atención al cliente:
+34 93 779 86 08

Fax atención al cliente:
+34 93 771 46 87

inelca@inelca.es
www.inelca.es

ferias | fairs



SSI Schäfer presentará como primicia Multitec, un nuevo sistema que cubre las necesidades de *picking* de los productos de media y baja rotación./SSI Schäfer plans to unveil its latest Multitec, a system designed to meet picking requirements for low-to-medium

responde a la intención de consolidar sus nuevas marcas en el sector y “buscar nuevas oportunidades de negocio”. Es más, en el Salón Internacional, esta firma presentará su nueva gama de contenedores plegables de 800x600, cajas en diferentes medidas y su nueva gama de palés en sus distintas versiones. Es por ello por lo que la empresa murciana considera el SIL como “un evento de muy alta calidad y de suma importancia donde coinciden los principales clientes y proveedores”, y gracias a él “se ha incrementado el número de contratos a nivel nacional, debido a los nuevos contactos recibidos de allí”.

Autómatas

El holding de origen alemán especialista en soluciones logísticas, SSI Schäfer, presentará como primicia en el Salón Internacional de la Logística, su último desarrollo dinámico y automático para la preparación de pedidos, Multitec, un nuevo sistema que ha sido especialmente desarrollado como un conjunto compacto y económico que cubre las necesidades de *picking* de los productos de media y baja rotación en almacenes altamente automatizados. Su estructura modular, compacta y económica lo convierte en una opción ideal para almacenes manuales pequeños, pues “su implementación puede constituir con garantías la primera fase de automatización de los mismos”, según la firma. En los grandes almacenes de distribución, “su desarrollo permite a este sistema la posibilidad de gestionar una gran cantidad de artículos en un espacio reducido y cubrir el hueco entre las estructuras automatizadas más usuales y el resto de las tareas de *picking* realizadas manualmente”. Además, desde esta compañía destacan que “su alto nivel de calidad y la gran velocidad de expulsión garantizan un alto rendimiento en la preparación de pedidos, incluso en puntas de trabajo, que consigue disminuir las tasas de errores al reducir la operativa manual”. Estas características aseguran que

and their clients have the opportunity to get together. As a result of the new contacts made at this event, we have increased the number of contracts with domestic clients”.

Automated systems

The German holding specialising in logistics solutions, SSI Schäfer, plans to unveil its latest automated order picking system at the International Logistics Exhibition. The product, Multitec, has been specially developed as a compact and cost-effective system designed to meet picking requirements for low-to-medium rotation products in highly automated warehouses. Its modular, compact and cost-effective structure also make it an ideal choice for small manually-operated warehouses as “its implementation can safely constitute the first step in the automation process”, say sources at the firm. Meanwhile, in large-scale distribution warehouses, “development of the system has created the opportunity to manage a large volume of articles within a limited area and to fill the gap between the habitual automated systems and the remaining picking tasks that are carried out manually”. In addition, sources at the company emphasise that “the system’s high quality and high retrieval speed guarantee high performance order picking, even at times of peak workload. In addition, the error rate is decreased as the amount of manual intervention is reduced”. These features ensure that the Multitec automated system, consisting of two storage rack modules with five levels of dynamic shelving and equipped on either side with a collector belt, is particularly suitable for workstations that require the handling of a multitude of articles and, furthermore, its modularity means that it offers the advantages of highly flexible implementation.

Supplies

The Marketing Manager of Redur, Jesús Menéndez, says that rather than concentrating on new developments, his company is focusing its efforts on night-time delivery services, which are “increasingly requested by the various marques”. As a result, “logistics operators are coming to play an ever more important role in the supply chain in this sector, contributing greater added value through more strategically-orientated solutions”. For Redur “the main objective is, naturally, to generate business for the company, displaying our brand’s latest new developments and receiving visitors who might be interested in this type of service. Nevertheless, at the same time the goal is to create a nexus between key executives from both the management of the company and the sales force”. The company adopts the outlook that every trade fair benefits the sector’s general growth and facilitates the relationship between the various agents in the same.

el autómatas Multitec, formado por dos módulos de estanterías de baldas inclinadas, con cinco niveles cada uno, dispuestos a ambos lados de una cinta colectora, esté especialmente adaptado para puestos de trabajo que implican la utilización de multitud de artículos y, además, confiere una modularidad y posibilidades de implantación altamente flexibles.

Suministros

Más que novedades, el director de Marketing del grupo Redur, Jesús Menéndez, apuesta por los servicios de entrega nocturna, “cada vez más demandados por las diferentes marcas”. Para él se ha confirmado “un papel cada vez más relevante del operador en la cadena de suministro de este sector, aportando más valor añadido con unas soluciones más estratégicas”. Para Redur “el objetivo principal, es lógicamente generar negocio para la compañía, exponiendo las novedades de nuestra marca, atendiendo a las personas que pudieran estar interesadas en este tipo de servicios y generando al mismo tiempo un punto de encuentro entre los principales agentes tanto de gestión como de fuerza de ventas de la empresa”. Y para ello parte de la base de que toda feria beneficia el crecimiento general del sector e impulsa la relación entre

In addition, the Marketing Manager specifies that “it looks like the fragmentation found in an industry as broad as logistics requires a number of events at which specialisation plays a leading role and at which there is greater emphasis on each of the links in the supply chain. Moreover, the frequency with which the event is held should be such that the companies participating are able to unveil real and proven innovations, which, in our sector, are difficult to put into practice in a period as short as just one year”.

Schenker Automotive Logistics will present a “made-to-measure” optimised logistics service that offers reliable supply, calculable transit times and stock minimisation. Schenker’s Air and Sea Transport Manager, Rafael López-Chapí, says that the company is able “to offer high service quality, an excellent IT infrastructure, a global network and sector-specific know-how”. As a new development, he highlights that in June “a new service consisting of production material receipt, storage and distribution to the assembly line will be launched for a well-known vehicle manufacturer based in Vigo. Furthermore, and as is also well known, in January of this year our parent company, DB AG, acquired the multinational transport firm BAX Global. BAX has a highly significant position

INGENIERÍA · MANUTENCIÓN · MÁQUINAS ESPECIALES · ROBÓTICA · AUTOMATISMO · VISIÓN ARTIFICIAL

LÍNEAS DE PRODUCTO

- > Células robotizadas: soldadura, manipulación, adhesivos.
- > Mantenimiento: transportadores, elevadores, pórticos CNC.
- > Instalaciones montaje vehículo.
- > Máquinas automáticas de marcado: láser, micropunción.
- > Máquinas automáticas de atornillado múltiple.
- > Máquinas especiales para plástico: corte coladas, montaje, mecanizado.
- > Máquinas de soldadura por ultrasonidos.



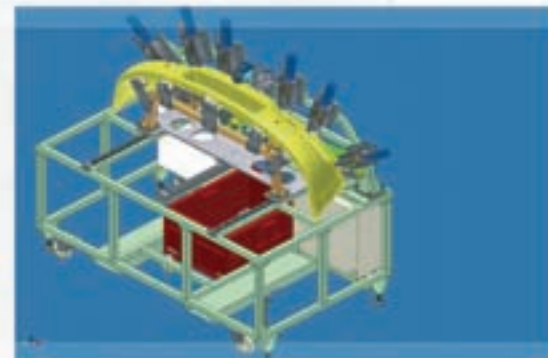
Soluciones a medida
para la industria de automoción



● Mantenimiento. Elevador transferidor de grandes cargas.



● Célula robotizada. Instalación montaje piso vehículo y pórtico manipulación CNC.



● Máquinas especiales: Diseño máquina corte coladas parachoques.

www.proingesa.es

PROYECTOS, INGENIERÍA Y GESTIÓN, S.A.

C/ Acero, 5. Naves 4 y 5 · Polígono Industrial San Cristóbal · 47012 VALLADOLID (ESPAÑA) · Tel: 983 398 200 · Fax: 983 390 513 · Email: proingesa@proingesa.es

ferias | fairs

los diferentes agentes del mismo, y especifica que “parece que la dispersión de una industria tan amplia como la logística necesitaría generar varios escenarios donde la especialización fuera la protagonista y hubiera un mayor enfoque de cada uno de los eslabones de la cadena de suministro; además, la frecuencia del evento debería ser lo suficiente espaciada como para que las empresas participantes pudieran presentar innovaciones reales y testadas que en nuestro sector son difíciles de poner a prueba en un periodo tan corto como un año”.

Igualmente, Schenker Automotive Logistics presentará un concepto logístico “a medida” que puede representar un suministro fiable, tiempos de tránsitos calculables, una minimización de stocks gracias a su optimización del transporte, al “ofrecer una gran calidad de servicios, una infraestructura de sistemas de tecnología informática excelente, una red global y un *know how* especializado del sector”, como apunta el director de Transporte Aéreo y Marítimo de Schenker, Rafael López-Chapí. Como novedad, destaca que, en junio, “se empezará un nuevo servicio de recepción, almacenaje y distribución de material de producción a la línea de montaje de un conocido constructor de automóviles ubicado en Vigo. Asimismo, como seguramente se conoce, nuestra casa matriz, la DB AG, adquirió en enero de este año a la multinacional de transporte BAX Global. La situación de BAX en el mercado americano es muy importante y nos permitirá acceder a un mayor número de proveedores y clientes del sector de automóvil”. Y dado que no es la primera vez que Schenker expone en el SIL, en su tercera participación perseguirá el objetivo de “invitar a



Schenker Automotive Logistics presentará un concepto logístico “a medida”. /Schenker Automotive Logistics will present a “made-to-measure” optimised logistics service.

in the American market and this will give us access to a greater number of automotive industry suppliers and clients”. This is not the first time that Schenker has taken a stand at the SIL show and, now participating for the third time, the company intends to “invite long-standing clients and suppliers to meet us at an extraordinarily appropriate, if not to say ideal, event that constitutes a good showcase for companies presenting new developments, as we did at the previous edition when we introduced the new services offered by Schenker’s delegations in India, Russia, Portugal and Italy”.

Siemens VDO Automotive will exhibit its fleet management services, which include fleet telematics, professional navigation systems, thermographs, digital tachographs and services related to data processing and storage. According to sources at the company “it is important to offer made-to-measure services that are able to meet the particular requirements of each individual client, and this is one of the traits that characterise Siemens VDO Automotive’s products. According to each client’s needs, we are able to offer a specific product or

Three new exhibitors

The company Datalogic has chosen the eighth edition of the SIL show to make its first appearance as an exhibitor. This European manufacturer of barcode readers, fixed scanners and handheld terminals will travel to the exhibition in order to display its latest new developments and solutions for the logistics, materials handling, storage and distribution sectors. One of the most noteworthy products on show will be the Visión DV9500, an advanced high-speed data capture and image processing system specifically designed for omni-directional applications and ideal for the distribution, transport and logistics markets. The system, based on CCD linear image capture technology, will be presented as a solution for high-performance scanning applications able to work with both linear and 2D codes.

Another of the new developments that Datalogic will have on display will be its complete

solution for lift truck applications, which integrates handheld readers, portable terminals and scanners and enables pallet labels to be read automatically by a fixed scanner whilst also allowing for manual scanning of location labels without needing to descend from the lift truck. All of these items of data capture equipment can be connected by cable or radio frequency to the Datalogic Rhino lift truck terminal, which usually interacts with the host via a Wi-Fi connection.

The subsidiary of the Japanese group of the same name, Sato Iberia, will also make its debut at the show, holding the company’s official launch at the international exhibition held in Barcelona. At the event, the company will present its new FlagTag product, an RFID UHF tag in which the antenna protrudes vertically from the surface of the label so that its legibility is not affected by the article’s material or packa-

ging. The group’s strategic decision to expand into the Spanish and Portuguese markets will strengthen its growth in the sectors that require this type of global solution. Sources at the company say that “this integration makes a major contribution to the service that we provide and consolidates our group’s position in the market for supply chain and industrial labelling solutions”.

Sick will also display its products at the SIL show for the first time, exhibiting new developments by its automated identification and industrial sensor divisions. Thus, it will present the ICR840, a matrix and 2D code reader optimised for marking and stationary scanning applications, such as in the case of electronic components and parts supplied to the automotive sector that require identification; and the ICR890, a vision system used to read 1D and 2D codes that offers high image

los clientes y proveedores habituales, a encontrarse en un evento extraordinariamente adecuado e idóneo, porque es un buen escaparate cuando presentas alguna novedad como nosotros lo hicimos en la edición anterior, con los nuevos servicios con nuestros corresponsales de Schenker en India, Rusia, Portugal e Italia”.

Por su parte, Siemens VDO Automotive, pretende ofrecer servicios relacionados con la gestión de flotas abarcando telemática para flotas, sistemas de navegación para profesionales, el termógrafo, el tacógrafo digital y los servicios asociados con el archivo y tratamiento de datos. Según fuentes de la empresa “es importante ofrecer soluciones a medida que permiten satisfacer las necesidades de cada cliente. Los productos de Siemens VDO Automotive se caracterizan por eso; en función de las necesidades de cada uno podemos ofrecer un producto o servicio determinado con el fin de que puedan rentabilizar al máximo el rendimiento y la gestión de sus flotas”. En definitiva, para la compañía el SIL “es una feria importante porque acuden profesionales del sector de la logística y de la distribución, y es un punto de encuentro en el que poder mostrar todos nuestros productos y servicios. Pero, aparte de esto, sirve para ver en qué dirección se mueven los competidores y el resto de empresas del sector”.

Sergio Miguel Alguacil Sánchez

quality and is designed for optical character recognition (OCR) applications and video encoding. It will also take the RFI341 product to the exhibition, an addition to its range of automated identification solutions based on RFID technology. The product works on the 13.56 Mhz band, thereby offering communication ranges of up to 1.2 m. Furthermore, it is also equipped with an anti-collision feature, which permits simultaneous detection of various objects, and is fully compatible with the ISO 15963 and ISO 18000-3 “A” standards. Another product on display will be the VMS 410, a new volumetric measuring system designed to measure cuboidal objects or packaging on conveyor belts. The system is quick to install and set up and is designed to optimise and streamline the flow of information in automated warehouses.

service that enables them to make the performance and management of their fleets as cost-effective as possible”. Overall, for the company, the SIL show “is an important exhibition because it attracts professionals from the logistics and distribution sector and acts as a nexus at which we are able to demonstrate all of our products and services. However, leaving this aspect to one side, it is also useful to see which direction our competitors and the other firms operating in the sector are moving in”.

Translation: Veritas Traducción y Comunicación

SCHENKER
Logistics

Logística de automoción
Eficacia de una sola mano

Una red global, un know-how específico del sector y una infraestructura informática ponen a Schenker en condiciones de desarrollar e implementar conceptos logísticos personalizados.

Schenker España, S. A.
Avda. Fuentemar, 31
28820 Coslada
Tel.: +34 91 660 54 00
Fax: +34 91 673 31 13
central.spain@schenker.com
www.schenker.es

Gran cualificación de los ponentes y mayor nivel de contenidos
Expert speakers and high-quality content



Metromeet 2006 ratifica la prometedora situación de la metrología confirms metrology's promising position

Durante los días 23 y 24 de marzo, Metromeet 2006 congregó en el Palacio de Euskaduna de Bilbao a cerca de 100 profesionales y expertos de 14 países diferentes, que participaron en tres *keynotes* —Henny Spaan, presidente y fundador de IBS Engineering, que impartió una de estas charlas magistrales, recibió el premio a la mejor ponencia—, dos tutoriales y 16 presentaciones divididas en seis *tracks* temáticos. Los asistentes, entre los cuales se encontraban Joseba Jauregizar, del Gobierno Vasco, y Ricardo Barainka, de la Diputación Foral de Bizkaia, manifestaron su satisfacción ante la “gran cualificación” de los ponentes, así como por la “elevada calidad” de los contenidos que, incluso, presentaron “mayor nivel” que en la edición anterior.

Held on March 23rd and 24th at the Euskalduna Exhibition Centre in Bilbao, Metromeet 2006 gathered together close to 100 professionals from 14 different countries. The programme consisted of three keynote addresses (with Henny Spaan, Chief Executive and founder of IBS Engineering, receiving the award for best paper), 2 tutorials and 16 presentations spread across six themed tracks. Those attending, among whom were Joseba Jauregizar, representing the Basque Regional Government, and Ricardo Barainka, on behalf of the Provincial Council of Biscay, stated their satisfaction with the “great expertise” displayed by the speakers, as well as with the “high quality” of the content. In fact, many considered that this was “even greater” than at the previous edition.

La Conferencia Internacional sobre Metrología Industrial Dimensional, Metromeet, que celebró su segunda edición el pasado mes de marzo en Bilbao (Vizcaya) y que contó con *AutoRevista* como publicación colaboradora, se ha consagrado, según sus organizadores, la Asociación Innovalia, como "referente para la comunidad científica internacional" y ha ratificado "la prometedora situación del sector".

Metromeet, the International Conference on Industrial Dimensional Metrology, the second edition of which was held in Bilbao (Biscay) in March and which included *AutoRevista* among its sponsors, further consolidated its position in the sector. According to its organisers, the Innovalia Association, the show has developed into "a point of reference for the international scientific community" and has confirmed "the sector's promising position".

En concreto, destacaron los tracks "Avances en escaneo mediante sensores ópticos y 3D" y "Mediciones en plantas de producción", en los cuales se trataron aplicaciones específicas para el sector de automoción. En el primero de ellos, Cordt Erfling, de Benteler, habló sobre "Sistemas ópticos de medición para los componentes de automoción"; Iñaki San Pedro, de Innovalia Metrology, se refirió a los "Sistemas avanzados de medición en proceso de ensamblaje"; y A. Mendes, de ActiCM, trató el tema "Solución de medición sin contacto de alta velocidad".

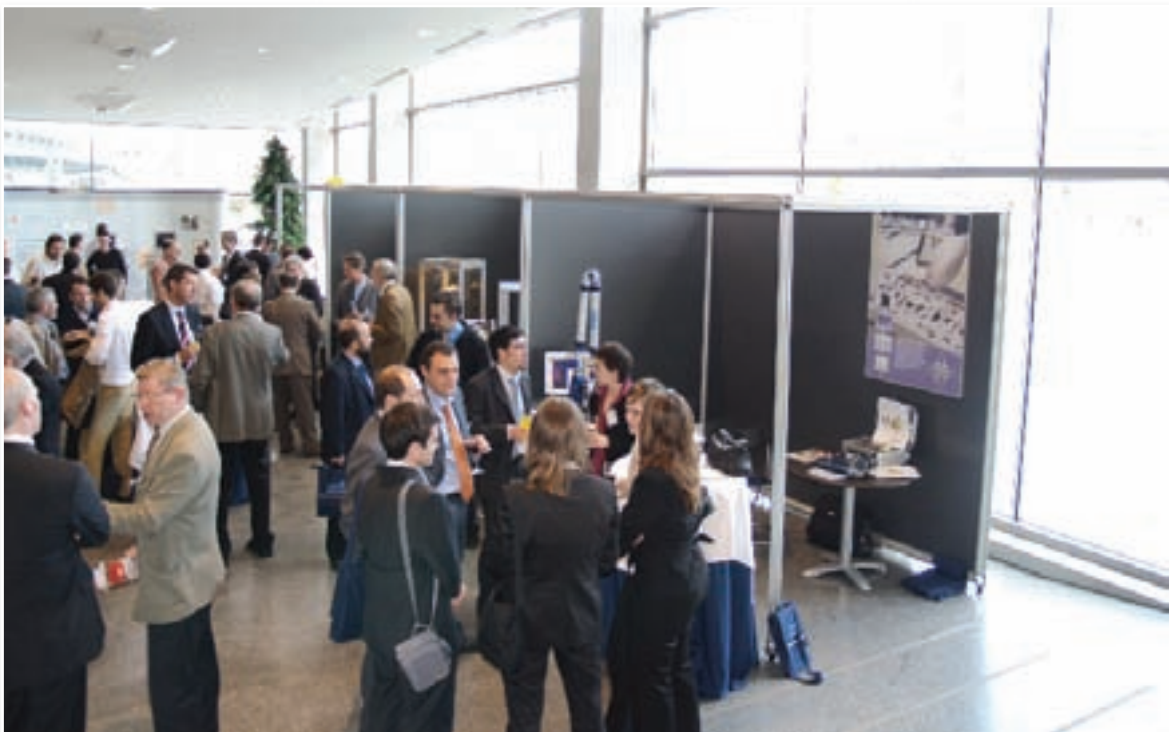
Ante las cada vez más altas exigencias de calidad, Erfling llamó la atención sobre la necesidad de introducir "no sólo nuevos métodos, sino también nuevas formas de comprobar los procesos y sus resultados". Teniendo en cuenta estos desafíos, el responsable de Investigación y Desarrollo de Benteler, explicó que han desarrollado sus propios productos de metrología "de acuerdo con requisitos específicos". Comentó que, utilizando la tecnología de la exploración por láser en una nueva máquina, Benteler ha encontrado la manera de llevar la digitalización 3D al entorno del taller: BentelerLaserGauge es una nueva máquina digitalizadora multi-sensor.



Toshiyuki Takatsuji, de NMIJ/AIST, presentó el sistema e-trace, un nuevo programa de calibración basado en Internet. / T. Takatsuji, of NMIJ/AIST, presented the e-trace system, a new web-based calibration program.

In particular, they highlighted the tracks titled "Advances in optical and 3D scanning sensors" and "Measurement in production plants", which covered specific automotive sector applications. In the first of these tracks, Cordt Erfling, from Benteler, spoke about "Optical measuring systems for automotive components"; Iñaki San Pedro, of Innovalia Metrology, discussed "Advanced measurement systems in the assembly process"; and A. Mendes, of ActiCM, presented a "High-speed non-contact measurement solution".

In light of increasingly high quality demands, Erfling drew the audience's attention to the need to "not only introduce new methods, but also to find new ways of checking processes and their output". Taking these challenges into account, the Research and Development Manager at Benteler explained that his company has developed proprietary metrology products "in accordance with specific requirements". He commented that by using laser exploration technology in a new machine, Benteler has found a way to bring 3D digitisation to the shopfloor environment. The resulting system, BentelerLaserGauge, is a new multi-sensor digitising machine.



Empresas como Trimek, Datapixel y Unimetrik, además de Metrologic Group y Renishaw, pudieron exhibir sus últimos desarrollos tecnológicos./Companies such as Trimek, Datapixel and Unimetrik, as well as Metrologic Group and Renishaw, displayed their latest developments.

Por otro lado, Erfling señaló qué, concentrándose en las nuevas tecnologías, Benteler ha desarrollado nuevos sistemas ópticos para garantizar la calidad del producto al cliente. De hecho, aseguró que “las soluciones ópticas constituyen ahora la técnica más moderna utilizada para diversas soluciones en Benteler, aunque futuros desarrollos aumentarán las posibilidades y las ventajas de estas tecnologías”.

Consciente de las dificultades que entraña la medición en procesos de ensamblaje, Iñaki San Pedro, de Innovalia Metrology, presentó una solución robotizada y flexible de medición óptica, resultante de la conjunción de esfuerzos de las diferentes empresas que forman esta Unidad Metrológica de Innovalia. San Pedro detalló cómo se decidió combinar la “rapidez y la flexibilidad” de la tecnología de medición sin contacto “más avanzada del mercado”, el sensor óptico de escaneo tridimensional OptiScan, con la “precisión” de la robótica cartesiana de “última generación”, Vulkan.

Fruto de esta integración, afirmó, se ha creado un sistema global integrado en línea de producción, con grandes ventajas económicas como la reducción de tiempos y de fallo, flexibilidad, integración del control de calidad en el proceso productivo y menor coste debido a mantenimiento; además de otras de carácter social y técnicas, entre las que destacan la sencillez, seguridad, ergonomía para el usuario, precisión, fiabilidad, automatización, orden y documentación del control, capacidad de mejora del proceso y aumento de la calidad global del cliente.

Medición en planta

En el segundo track, Maurizio Ercole, presidente de la Asociación Internacional de Fabricantes de CMMs (ia.

Erfling also explained that, whilst concentrating on new technologies, Benteler has developed a series of new optical systems used to assure clients' product quality. In fact, he stated that “optical solutions currently constitute the most modern technique used in Benteler's various applications, although future developments are likely to increase the options and advantages offered by these technologies”.

Aware of the difficulties involved in taking measurements during assembly processes, Iñaki San Pedro, of Innovalia Metrology, presented a flexible, automated optical measuring application that is the result of joint work carried out by the various different companies that make up Innovalia's Metrology Unit. San Pedro described how the company decided to combine the “speed and flexibility” of the “most advanced contactless measuring technology on the market”, the OptiScan three-dimensional scanning optical sensor, with the “precision” of “latest generation” Vulkan Cartesian robotics.

He said that the fruit of this integration was a system that can be installed on the production line and that offers major economic advantages such as shorter cycle times, reduced defects, flexibility, integration of quality control into the production process and lower materials handling costs. He also highlighted several other advantages, among which were simplicity, safety, user ergonomics, precision, reliability, automation, organisation and process documentation, process improvement capacity and an overall increase in quality for the client.

Measurement in production plants

In the second track, Maurizio Ercole, President of the International Association of Coordinate Measuring

cmm) impartió la ponencia “Wanda y Gaga, un acercamiento científico a la Inspección Dimensional de la carrocería en proceso”. Por su parte, Wolfgang Winstel, de ProCAEss, se ocupó de la “Exploración visual para el control de calidad en la ingeniería de automoción”, mientras que Toshiyuki Takatsuji, de NMIJ/AIST, expuso el caso de la “Infraestructura metrológica en Japón: Cómo ayuda a la competitividad de la industria japonesa”.

Después de recordar que los fabricantes de automóviles han invertido mucho en medios de inspección avanzados para controlar el proceso de montaje en tiempo real y mantenerlo dentro de las normas de calidad exigidas, Ercole detalló en qué consiste el sistema Wanda y cómo interactúa con Giada. De esta manera, Welding And New Dimensional Audit (Wanda) es una herramienta de medición que se integra directamente en los aparatos de soldadura y es capaz, basándose en la medición de puntos discretos y en Giada (diagnóstico asistido por ordenador y sistema de control de calidad para la fabricación de carrocerías), de dar información en tiempo real sobre la calidad producida por la línea en cada punto del proceso.

Este “innovador” planteamiento permite la medición continua de la pieza en cuatro fases: cuando está sin bloquear, cuando está bloqueada antes de la soldadura, cuando está bloqueada después de la soldadura y cuando

Machine Manufacturers (ia.cmm) presentó la paper “WANDA and GIADA, a scientific approach to in-process car body dimensional inspection”. Next, Wolfgang Winstel, of ProCAEss, dealt with “Visual exploration for quality control in automotive engineering”, whilst Toshiyuki Takatsuji, of NMIJ/AIST, gave a presentation on “The metrology infrastructure in Japan - how it supports the competitiveness of Japanese industry”.

After reminding the audience that automakers have invested a great deal in advanced inspection systems used to monitor the assembly process in real-time and maintain it within the parameters of the quality standards required, Ercole provided a detailed description of the Wanda system and how it interacts with Giada. Wanda (Welding and New Dimensional Audit) is a measurement tool that can be directly integrated into welding equipment and that, based on discrete point measurement and used in conjunction with Giada (Computer-aided diagnosis and QC system for body manufacturing), is capable of providing information in real time about the quality produced on the line at each stage of the process.

This “innovative” approach means that the part is measured at four different stages -when the part is still unlocked, when it is locked prior to welding, when it is locked after welding and when it is unlocked after welding. By applying this approach, it is possible to detect

Transformación y Moldeado de Espumas Técnicas

INTECSA

Insonorización - Aislamiento Térmico
Estanqueidad



Cauchos
Bulatex

Termoconformado

PE
PU
PVC
FILTROS



INTECSA, S.L.
Ctra. Vitoria-Lagoaín, Km. 26
Armiñón (Alava) - Tlf: 945 365 079 - E-mail: info@intecsa.com

HUTCHINSON
SOLUTIONS





Metromeet 2006 congregó a cerca de 100 profesionales y expertos de 14 países diferentes./Metromeet 2006 gathered together close to 100 professionals from 14 different countries.

está desbloqueada después de la soldadura. Con este enfoque, se pueden detectar, por ejemplo, fenómenos muy importantes como el de la ‘recuperación elástica’, “imposible de localizar y cuantificar de otro modo”, dijo.

Wanda, prosiguió Ercole, se ha instalado en los principales aparatos de soldadura, siguiendo un criterio de ‘metrología distribuida’; gracias a esta topología, Wanda suministra en tiempo real al software de Giada información sobre el estado actual de la calidad generada, pudiendo saber al momento el lugar exacto donde se están produciendo realmente desviaciones. Ambos sistemas interactúan con las máquinas de medición por coordenadas (MMC) en operaciones de calibración, así como para el tratamiento de los datos de medición.

Finalmente, Takatsuji, de NMIJ/AIST, hizo referencia, por un lado, a un plan estratégico que el Gobierno japonés elaboró hace varios años para poner en marcha el sistema de servicio de calibración integral, que ofrece el Instituto de Metrología de Japón (NMIJ) con el fin de reforzar la competitividad de la industria japonesa. Por otro, al sistema de servicio de calibración japonesa (JCSS, por sus siglas en inglés). En su ponencia, presentó también el sistema e-trace, un nuevo programa de calibración basado en Internet.

Otros temas que también se trataron en la conferencia, patrocinada por Metrologic Group, Innovalia y Renishaw, fueron la incertidumbre, calibración y verificación de sistemas de medida; avances en MMCs multisensor;

significant phenomena such as springback, for example, which is “impossible to detect and quantify any other way”, he said.

Ercole continued by saying that Wanda has been installed in major pieces of welding equipment in accordance with “distributed metrology” criteria. Thanks to this topology, Wanda is able to provide the Giada software with real-time information about the current status of the quality produced, enabling the exact spot where drifts are being produced to be identified. The two systems also interact with coordinate measuring machinery (CMM) when performing calibration operations, as well as when processing measurement data.

Finally, T. Takatsuji, of NMIJ/AIST, described the strategic plan that the Japanese Government drew up several years ago to implement a comprehensive calibration service system, provided by the National Metrology Institute of Japan (NMIJ) and designed to reinforce the competitiveness of Japanese industry. He also provided details about the Japanese Calibration Service System (JCSS). In his paper, he also presented the e-trace system, a new web-based calibration program.

Other issues covered at the conference, which was sponsored by Metrologic Group, Innovalia and Renishaw, were uncertainty, calibration and verification of measurement systems; advances in multi-censor CMMs; virtual metrology and measuring with robots; and the latest advances in nanometrology.

metrología virtual y mediciones con robots; así como los últimos avances en nanometrología.

Durante la mesa redonda previa a la clausura del evento, expertos como Maurizio Ercole, presidente de la ia.cmm, y Robert Schmitt, catedrático de la universidad WZL RWTH de Aquisgrán (Alemania), coincidieron en señalar que encuentros como Metromeet han de ser “una cita anual ineludible para los profesionales de la metrología; tanto por su componente humano, que permite el acercamiento a los principales expertos del sector, como por su calidad de foro en el que compartir sus conocimientos y experiencias en este campo”.

Asimismo, se habilitó una zona de expositores en el hall de exposiciones del Palacio de Euskalduna. Empresas como Trimek, Datapixel y Unimetrik —algunas de las firmas englobadas en la Asociación Innovalia—, además de Metrologic Group y Renishaw, pudieron exhibir sus últimos desarrollos tecnológicos y sus herramientas más avanzadas a los asistentes.

Tras el éxito de las dos ediciones anteriores, la entidad organizadora ya ha convocado Metromeet 2007, 3ª Conferencia Internacional sobre Metrología Industrial Dimensional, que tendrá lugar el 8 y 9 de marzo del próximo año. Durante dos días, Innovalia Association asegura que Bilbao se convertirá, una vez más, en la capital mundial de este sector industrial, cuyo “vertiginoso auge” también será tema de debate.

María Melendo de San Juan

During the round-table session prior to the close of the event, experts such as Maurizio Ercole, President of the ia.cmm, and Robert Schmitt, professor at the WZL RWTH University in Aachen (Germany), highlighted that a meeting such as Metromeet should be seen as “an unmissable annual event for metrology professionals - both because of the human element, which brings the sector’s leading experts into contact with one another, and because of its quality as an arena in which to share knowledge and experience in this field”.

An exhibition area was also set up in the Euskalduna Exhibition Centre. Companies such as Trimek, Datapixel and Unimetrik (some of the firms that form part of the Innovalia Association), as well as Metrologic Group and Renishaw, displayed their latest developments and their most advanced tools.

Following the success of the two previous editions, the organisers have already set a date for Metromeet 2007 – 3rd International Conference on Industrial Dimensional Metrology, which is due to be held on March 8th and 9th of next year. The Innovalia Association assures that over two days Bilbao will once again become the world capital for this industrial sector, the “vertiginous growth” of which will be one of the issues debated.

Translation: Veritas Traducción y Comunicación

Acelere el proceso de diseño y creación de tests para automoción



Análisis y simulación Diseño y modelado Diseño de prototipos y verificación Pruebas de fabricación y pruebas de validación

Ahorre tiempo de diseño y de pruebas con las herramientas de medida de National Instruments

Lance al mercado de un modo más rápido sus productos de automoción reduciendo el tiempo de desarrollo y el coste con los componentes software y hardware de National Instruments, que incluyen:

Software de desarrollo rápido

- LabVIEW – desarrollo gráfico
- NI TestStand – gestión de tests
- DIAdem – gestión de datos
- MATRIXx – diseño y control

E/S modulares y hardware de sincronización

- Instrumentación modular PXI
- Adquisición de datos
- CAN
- Acondicionamiento de señales

Tanto si construye usted mismo el sistema, o si es el receptor del mismo, las herramientas de National Instruments simplifican la creación de aplicaciones de test y diseño para automoción, incluyendo hardware in the loop, control de dinamómetro en tiempo real, medidas NVH y test automatizado.

National Instruments ofrece la tecnología más innovadora para diseño y test en automoción.

Asista al III Foro Tecnológico del Automóvil que tendrá lugar próximamente en Barcelona.

Haga hoy mismo su reserva de plaza llamando al
91 640 0085



National Instruments Spain

Tel: 91 640 0085 • Fax: 91 640 0533

Tel: 93 582 0251 (Barcelona) • Fax: 93 582 4370 (Barcelona)

info.spain@ni.com • ni.com/spain

©2006 National Instruments Corporation. Todos los derechos reservados. DIAdem, LabVIEW, MATRIXx, National Instruments, NI, ni.com, y NI TestStand son marcas registradas de National Instruments. Los nombres de los productos y las marcas comerciales mencionadas son marcas registradas o nombres comerciales de sus respectivas compañías. 9446-104-031

La segunda edición tendrá lugar en Valencia del **24 al 26 de mayo**
The show's second edition will be held in Valencia from **May 24th to 26th**



Qualimetrics

referente para las empresas
que apuestan por la calidad
**point of reference for
quality-orientated companies**

Después de una primera convocatoria en la que consiguió convertirse en cita nacional de alto interés sobre la calidad y todos los sectores implicados, Qualimetrics celebrará su segunda edición en Valencia del 24 al 26 de mayo. Partirá con el objetivo de llegar a ser, además, un referente internacional. El encuentro volverá a reunir al mundo de la calidad, calibración, metrología e instrumentación aplicadas a numerosos campos industriales, con automoción como uno de los principales ámbitos.

Following the first edition of the event, at which it established itself as a highly promising national show covering the quality field and all of the sectors involved in the same, Qualimetrics is due to be held for a second time and will take place in Valencia from May 24th to 26th. Furthermore, it has set itself the goal of becoming one of the quality sector's international points of reference. The exhibition will once again bring together representatives from the fields of quality, calibration, metrology and instrumentation covering numerous industrial sectors, one of the main ones of these being the automotive industry.

Con el fin de englobar en un mismo espacio a todas las empresas relacionadas con el perfeccionamiento de la calidad, que participaban en un sinfín de eventos monográficos o que ni tan siquiera tenían un evento en el que promocionar sus productos y fidelizar a sus clientes, Feria Valencia lanzó el pasado año Qualimetrics.

La Feria de la Calidad, Calibración, Metrología e Instrumentación nació para convertirse en punto de referencia del sector, tanto para las empresas proveedoras

The Feria Valencia exhibition centre launched Qualimetrics last year with the aim of gathering together all of the companies working in the quality enhancement field at a single venue. The organisers provided an extensive programme of themed events, encouraging participation and endeavouring to create a show for the multitude of companies who, until then, did not have a showcase at which to promote their products and strengthen customer loyalty.



como para las consumidoras. Carmen Martorell, presidenta de la Fundación Valenciana de la Calidad (FVQ) —organismo que este año participa por primera vez en el certamen—, ratifica este hecho. Martorell, que en esta edición integra el Comité Organizador de Qualimetrics, asegura que “supone una plataforma perfecta donde se van a reunir las empresas más importantes relacionadas con la calidad para conocer las nuevas tendencias del sector”.

Desde su punto de vista, “esta iniciativa responde a las necesidades de crear una feria específica donde los agentes implicados en este campo tengan un escaparate común donde promocionar sus productos, conocer las novedades del sector y fidelizar clientes”.

Para la presidenta de la FVQ, “la calidad y la excelencia son los requisitos básicos con los que debe contar cualquier empresa de la Comunidad Valenciana para lograr ser más competitivos en el mercado global”. En palabras de Martorell, “debemos colaborar en la ampliación del concepto de calidad hasta que se ajuste a las necesidades del consumidor final”.

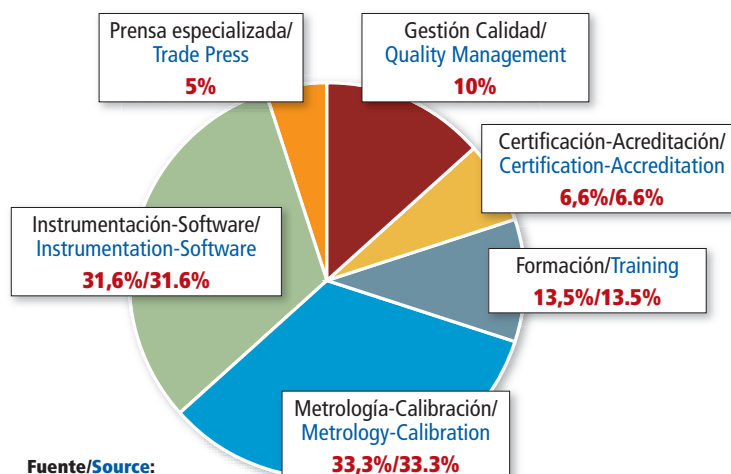
Qualimetrics 2006 afronta su segunda edición con la intención de ser la cita ineludible de todas las entidades que apuestan por la calidad como pieza de su desarrollo, es decir, como elemento integrador de todos los ámbitos de la empresa, desde la gestión hasta la producción, asegura la organización.

De esta manera, concentrará a los sectores de calidad y metrología en todo lo relacionado con el ámbito de la maquinaria industrial como básculas, termómetros e instrumentos de medición, entre otros equipamientos tecnológicos; además de una amplia representación de servicios relacionados como consultoría, certificación y calibración.

Jornadas técnicas

De forma paralela a la exposición comercial, el certamen ofrecerá al profesional un denso programa de jornadas

Sectores de procedencia de expositores 2005/ Exhibitors by sector 2005



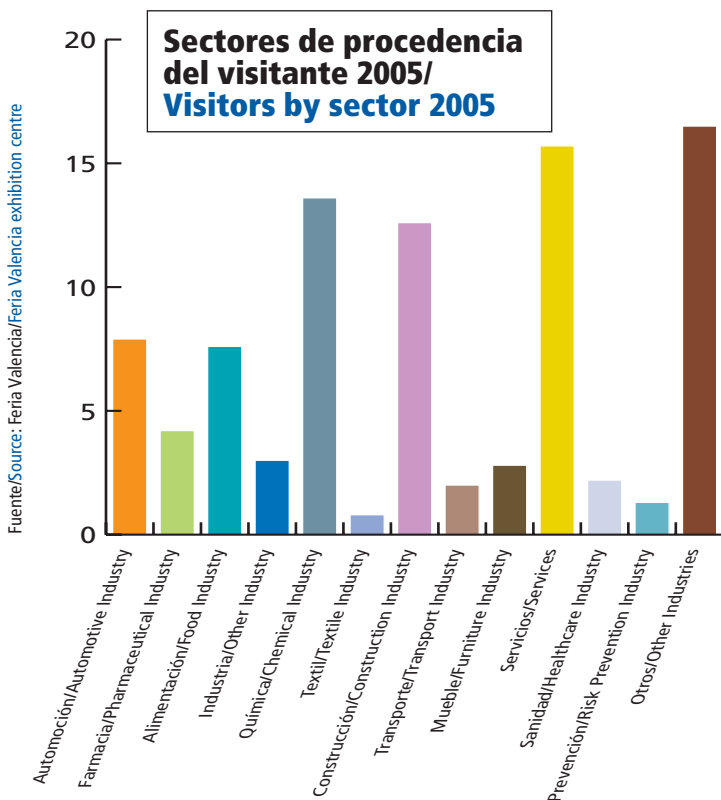
Fuente/Source:
Feria Valencia/Feria Valencia
exhibition centre



La presidenta de la FVQ, Carmen Martorell, y el presidente de Feria Valencia, Alberto Catalá, firman un acuerdo para promocionar esta entidad en Qualimetrics./
The President of the FVQ, Carmen Martorell, and the Chief Executive of the Feria Valencia exhibition centre, Alberto Catalá, sign an agreement to promote the organisation at Qualimetrics.

The Quality, Calibration, Metrology and Instrumentation Show was created with the intention of it becoming the sector's main point of reference and targets both suppliers and consumers. Carmen Martorell, President of the Valencia Quality Foundation (Fundación Valenciana de la Calidad - FVQ), an organisation that will participate in the event for the first time this year, corroborates this intention. Martorell, who this year forms part of Qualimetrics' Organising Committee, says that “it provides an ideal venue at which to bring together leading companies related to the quality field to disseminate information about the latest trends in the sector”.

In her opinion, “this initiative responds to the need to create a specific event at which those working in



técnicas en el que se analizará la calidad y su certificación, la normativa MID (*Measuring Instruments Directive*), la seguridad alimentaria, la integración de sistemas y la certificación en la construcción.

Así, por ejemplo, en cuanto a los encuentros dedicados a tratar la cuestión de la calidad y su certificación, algunos de los temas destacados serán el reconocimiento internacional como clave para la certificación IQNET y el Acuerdo de los Obstáculos Técnicos al Comercio y las Normas ISO para Certificación, que contará con la intervención de Mario O. Wittner, secretario general adjunto del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM).

La segunda edición de Qualimetrics espera volver a contar con la asistencia de un público profesional multidisciplinar perteneciente a los sectores más representativos: automoción, químico, textil, construcción, alimentación, transporte, servicios, prevención de riesgos, electrónica, electricidad, etc.

La amplia variedad de la oferta expuesta en la primera convocatoria consiguió, según sus responsables, un índice de satisfacción muy elevado entre las visitas recibidas por lo que más del 70% de los visitantes mostraron su intención de volver en 2006.

María Melendo de San Juan

this field have a showcase where they can promote their products, get a first-hand look at the sector's new developments and strengthen customer loyalty".

For the President of the FVQ, "quality and excellence are basic requisites that any company from the Autonomous Region of Valencia needs to possess if it is going to be more competitive in the global marketplace". According to Martorell, "we need to collaborate to extend the quality concept until it meets the requirements of the end user".

Qualimetrics 2006 will open its doors for a second time with the intention of becoming an unmissable event for any organisation that has made quality an essential part of its strategy, in other words, that has made quality an element that is integrated across the entire company, from management through to production.

As a result, it will attract representatives from the quality and metrology sectors working in fields related to industrial machinery, such as scales, thermometers and measuring instruments, among other pieces of equipment, as well as being well attended by companies providing related services such as consultancy, certification and calibration.

Technical conferences

In parallel with the commercial exhibition, the event will also offer visiting professionals a packed programme of technical conferences at which quality and certification, the MID (*Measuring Instruments Directive*), food safety, systems integration and certification in the construction industry will all be analysed.

For example, as regards the question of quality and certification, some of the outstanding issues addressed will be international recognition as a key element in IQNET certification, the Agreement on Technical Barriers to Trade; and ISO Certification Standards, which will include a paper presented by Mario O. Wittner, Deputy Secretary General of the Argentine Standardisation and Certification Institute (Instituto Argentino de Normalización y Certificación - IRAM).

This edition of Qualimetrics is once again expected to attract a multi-disciplinary, professional audience, the most widely represented sectors being likely to be the automotive, chemical, textile, construction, food, transport, service, risk prevention, electronics and electricity industries, among others. According to the exhibition's organisers, the comprehensive offering on show at the first event achieved an extremely high satisfaction rating among visitors, as a result of which more than 70% of those attending stated that they intended to return in 2006.

Translation: Veritas Traducción y Comunicación

NK[®]

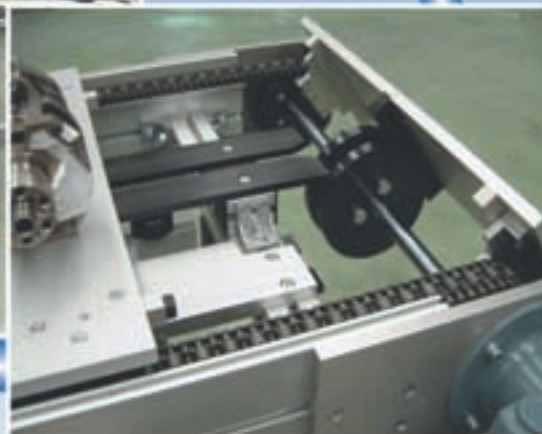
NIKATRANS les ofrece su amplia gama de transportadores:

- Banda
- Rodillos
- Cadena articulada
- Banda articulada
- Correa dentada
- Cadena cardánica
- Cadena de rodillos de acumulación



- Montaje de transportadores con elementos standarizados
- Plazos de entrega reducidos
- Precios competitivos

- Perfiles de aluminio especialmente diseñados para la construcción de transportadores



NIKAI, S.L.

Antonio Muñoz,
presidente de Qualimetrics/President of Qualimetrics

“Este encuentro es el marco idóneo para mostrar el valor que aporta la acreditación”

“This meeting is the ideal setting to demonstrate the value contributed by accreditation”

Como presidente de Qualimetrics, cuya segunda edición se celebrará en Feria Valencia del 24 al 26 de mayo de 2006, Antonio Muñoz se muestra convencido de que este certamen se convertirá en una excelente oportunidad para que se aborden las últimas novedades y tendencias. Muñoz, que además es subdirector general de Calidad y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, además de presidente de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), cree que es un marco idóneo para mostrar el valor de la acreditación como un instrumento clave.

AutoRevista.- ¿Qué función puede desempeñar en el sector como presidente de Qualimetrics?

Antonio Muñoz.-Desde mi experiencia estos años como presidente de la ENAC, el apoyo y conocimiento en beneficio de convertir el encuentro en una experiencia enriquecedora para todas las entidades, organizaciones y empresas participantes, lo que, sin duda, será beneficioso para el propio crecimiento del sector de evaluación de la conformidad.

Queremos contribuir a reunir a las empresas e instituciones más importantes y ofrecer al visitante una visión global y completa del sector, donde pueda

AutoRevista.- What is your role as President of Qualimetrics?

Antonio Muñoz.- It is to provide the benefit of my experience over the last few years as President of ENAC, and to support and contribute to the event in order to make it an enriching experience for all of the participating institutions, organisations and companies, and one which, without a shadow of a doubt, will be beneficial for the development of the conformity assessment sector.

We want to help to bring together the most influential companies and institutions and to offer visitors a comprehensive overview of the sector, creating an event



As President of Qualimetrics, the second edition of which will take place at the Feria Valencia exhibition centre from May 24th to 26th, Antonio Muñoz states his conviction that this event offers the sector an excellent opportunity to get a first-hand look at the latest new developments and trends. Muñoz, who is also Deputy Director General of Quality and Industrial Safety at the Ministry of Trade, Industry and Tourism, as well as President of ENAC (Spain's National Accreditation Body), also believes that the show is the ideal setting at which to demonstrate the instrumental value of accreditation.

encontrar las soluciones que más se adapten a su perfil profesional y, que además, se pueda formar tanto en la aplicación de esas soluciones como en la normativa que le afecte.

AR.- ¿Los sectores representados en Qualimetrics son, en general, usuarios y demandantes de la acreditación?

A.M.- Sí. De hecho, el sector industrial ha sido el motor impulsor de esta actividad. La acreditación, dentro de la Unión Europea, surge asociada al proceso de desarrollo del mercado común, como herramienta que favorece la eliminación de barreras técnicas, evolucionando hasta convertirse en el medio adoptado por la mayoría de los países para generar confianza

at which they are able to find the solutions that best fit their professional profiles and, moreover, at which they are able to find training both in the application of these solutions and in the standards that affect them.

AR.- Are the sectors represented at Qualimetrics generally accreditation users and applicants?

A.M.- Yes. In fact, the industrial sector has been the driving force behind this activity. Within the European Union, as the process of developing a common market has taken place, accreditation has emerged as a tool designed to eliminate technical barriers. It has evolved to the point where it has become the main measure adopted by the majority of countries to generate confidence in the performance of con-

Continúa en pág. 86 >

Continued on page 86 >

Fernando Ferrer,

Vicepresidente de Qualimetrics/Vice President of Qualimetrics



“Muchos problemas de calidad son, al final, un problema metrológico”

“Many quality problems are, in the end, metrological problems”

Conocimiento, experiencia y relaciones son tres de las funciones que Fernando Ferrer espera aportar como vicepresidente del Comité Organizador de Qualimetrics en representación del sector profesional de la metrología, responsabilidad que compatibiliza con la de director del Centro Español de Metrología (CEM). Ferrer detalla cuál es el objetivo y en qué consistirá la participación de dicho organismo, perteneciente al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en este certamen.

Knowledge, experience and relationships are three of the aspects that Fernando Ferrer hopes to contribute as Vice President of the Qualimetrics Organising Committee representing the professional metrology sector, a responsibility that he combines with his post as Director of the Spanish Centre of Metrology (CEM). Ferrer describes the objectives of the CEM, which reports to the Ministry of Trade, Industry and Tourism, and explains what its participation in the event will entail.

AutoRevista.- ¿Qué función puede desempeñar como vicepresidente de Qualimetrics?

Fernando Ferrer.-El rol de un miembro del Comité Organizador de un certamen como éste es el de aportar conocimiento, experiencia y relaciones. La función ejecutiva, desde luego, corresponde a los profesionales de la feria.

AR.- ¿Qué mensaje trasladaría a los sectores que acoge la feria de cara a la próxima edición?

F.F.- Que nuestro futuro pasa por la calidad y que, en la industria, casi todos los problemas de calidad son, al final, un problema metrológico.

AR.- ¿Cuál es el objetivo del CEM y en que se concretará su participación?

F.F.-El Ministerio de Industria tiene encomendado al centro la tarea de ayudar a las actividades de fomento de la industria. Naturalmente, el CEM tiene una relación sectorial especial por sus responsabilidades y conocimientos y, en el caso de Qualimetrics, estamos no sólo obligados, sino también encantados de colaborar en el desarrollo del certamen. Nuestro interés se centrará en colaborar en la planificación de las jornadas técnicas.

AR.- ¿Qué tipo de actividades llevará a cabo y que clase de información difundirá?

F.F.-Estamos pensando que sería provechoso para los asistentes que, en el marco de las jornadas, se comente la nueva normativa comunitaria de instrumentos de medida y el estado de su transposición al derecho español.

Creo que también puede ser de enorme interés que difundamos las actividades formativas del centro, actividades que quizá sean poco conocidas y que pueden ser de utilidad para muchas personas cercanas al sector de la metrología.

AutoRevista.- What is your role as Vice President of Qualimetrics?

Fernando Ferrer.- The role of a member of the Organising Committee of an event like this one is to contribute knowledge, experience and relationships. Naturally, the executive function is performed by the show's managers.

AR.- What message would you like to transmit to the sectors at which the event is aimed as regards the forthcoming edition?

F.F.- That our future depends on quality and that, in industry, almost all quality problems are, in the end, metrological problems.

AR.- What are the CEM's objectives and what will its participation entail?

F.F.- The Ministry of Industry has assigned the centre the task of contributing towards activities designed to promote and foster industry. Naturally, the CEM has a special sector-specific relationship due to its responsibilities and knowledge and, in the case of Qualimetrics, we are not only obliged to participate in organising the event, we are also pleased to do so. Our efforts will be concentrated on helping with the planning of the technical sessions.

AR.- What type of activities will be carried out and what information will be disseminated?

F.F.- We feel that it would be beneficial for those attending if, within the framework of the sessions, the new EC standard on measuring instruments is discussed and the status of its incorporation into Spanish law is explained. I also believe that it could be of enormous interest for us to provide information about the centre's training programs, activities that perhaps are not well known and that could be of use to many people related to the metrology sector.



Tenemos mucho
más que ofrecerle >

Schoeller Wavin Systems y Arca Systems unen sus fuerzas. Tras esta fusión, las dos empresas, expertas en sistemas de plástico para la manipulación de materiales, se convierten en líder mundial. Ahora tenemos mucho más que ofrecerle.

Como nuestro **Magnum**, un contenedor palet plegable capaz de ofrecerle el máximo volumen en el mínimo espacio. Cuando está vacío y plegado su volumen se reduce a un tercio de su tamaño. El Magnum es una inversión acertada para las industrias con grandes exigencias de embalaje de distribución.



Schoeller Arca Systems

Creative solutions for better returns

Schoeller Arca Systems, S.L., Ctra. Nal. 301, km. 377, ES-30564 Lorquí (Murcia)
Tel.: +34 968 687 519, Fax: +34 968 690 552, info.murcia@schoellerarca.com, www.schoellerarcasystems.com

“Deseo que Qualimetrics se convierta en una excelente oportunidad para que se aborden las últimas novedades y tendencias”/“I would like Qualimetrics to become an excellent opportunity for the sector to get a first-hand look at the latest new developments and trends”

Viene de la pág. 83

en la actuación de los evaluadores de la conformidad como elemento clave para facilitar el comercio internacional.

AR.- ¿Qué mensaje transmitiría a los sectores que acoge el certamen?

A.M.-Deseo que este encuentro se convierta en una excelente oportunidad para que se aborden las últimas novedades y tendencias. Para todos será una experiencia enriquecedora que nos permitirá reunir conocimientos para seguir aportando valor a este mercado. Espero que los sectores concurrentes en Qualimetrics se involucren y contribuyan al desarrollo de la calidad del sector.

Estoy convencido de que es el lugar y el momento idóneo para que los implicados puedan interrelacionarse e incrementar su cartera de clientes con mercados cada vez más inmersos en el proceso de mejora empresarial y desarrollo continuo, de cara a buscar su diferenciación en un mundo cada vez más competitivo y globalizado.

AR.- ¿Cuál es el objetivo de ENAC en cuanto a su participación en esta feria?

A.M.-El objetivo de ENAC es proveer al mercado español de una infraestructura de organismos de evaluación de la conformidad independientes y competentes, que cumplen requisitos establecidos internacionalmente; de forma que se facilite al fabricante el acceso al mercado global, al poder demostrar de una manera única, fiable y reconocida, tanto al consumidor nacional como al internacional, que sus productos cumplen con los requisitos que les son de aplicación.

Qualimetrics constituye un marco idóneo para mostrar el valor que aporta la acreditación como un instrumento clave, tanto para la iniciativa privada como para los poderes públicos en el desarrollo de sistemas de evaluación de la conformidad modernos. Piezas básicas para que la sociedad española disfrute de productos y servicios seguros que satisfacen las, cada vez mayores, expectativas de los consumidores.

Nuestra participación nos permitirá acercar al mercado, a través de los visitantes profesionales de la feria, los beneficios y ventajas de contar con los servicios de laboratorios de ensayo y de calibración, entidades de certificación e inspección acreditadas por ENAC.

María Melendo de San Juan

Continued from page 83

formity assessors, and as a key element in facilitating international trade.

AR.- What message would you like to transmit to the sectors at which the event is aimed?

A.M.- I would like this show to become an excellent opportunity for the sector to get a first-hand look at the latest new developments and trends. It will be an enriching experience for everyone and will enable us to pool our knowledge in order to continue to contribute value to this market. I hope that the sectors participating in Qualimetrics become fully involved and contribute to the development of quality in the sector.

I am convinced that it is the ideal time and place for those involved to develop interrelationships and increase their client portfolios in markets that are increasingly immersed in the processes of business improvement and continual development, and who are constantly seeking to differentiate themselves in a world that is ever more competitive and globalised.

AR.- What are ENAC's objectives as regards participation in this show?

A.M.- ENAC's objective is to provide the Spanish market with an infrastructure of independent and competent conformity assessment centres that comply with internationally established requisites, the aim being to facilitate manufacturers' access to the global market by demonstrating in a single, reliable and recognised way to both national and international consumers that its products comply with all of the applicable requisites.

Qualimetrics constitutes an ideal setting to demonstrate the instrumental value contributed by accreditation, both for private enterprise and for public authorities, to the development of modern conformity assessment systems. These are essential if Spanish society is to benefit from safe products and services that meet consumers' increasingly high expectations.

Our involvement in the show will enable us to demonstrate to the market, via the professionals visiting the event, the benefits and advantages of contracting the services of test and calibration laboratories and certification and inspection agencies accredited by ENAC.

Translation: Veritas Traducción y Comunicación



de izquierda a derecha, turno de noche
de izquierda a derecha, turno de día.

Cuando usted tiene un plazo de entrega que cumplir, no puede permitirse perder tiempo de producción. FANUC Robotics ofrece una amplia gama de robots de 4 a 16 ejes con unas capacidades de carga desde 3 Kg a 450 Kg. Con un ratio de disponibilidad del 99,99 % nuestros robots cuidarán su línea de producción, sin importar la dureza del trabajo a realizar.

La fiabilidad de nuestros robots trabajando en equipo le permitirá procesar sin ningún problema las tareas más críticas. La habilidad para poder trabajar desde sus piezas más pequeñas a las más grandes, hace de nuestros robots la mejor opción para las necesidades de su línea de producción.

Como el mayor fabricante del mundo de robots para la industria de automoción, FANUC Robotics ofrece soluciones integrales para las necesidades de su proceso de producción.

Un equipo que trabajará con total fiabilidad, sin importarle la dureza de sus plazos de entrega.

Visite nuestra página web: www.fanucrobotics.es

FANUC N°1 IN FACTORY AUTOMATION AND ROBOTS

Ha logrado un fuerte crecimiento en automoción desde 2004

The firm has achieved strong growth in the automotive industry since 2004

Grupo Tatoma

explota el diseño
y los contenedores “inteligentes”
exploits design
and “intelligent” containers

Los dos últimos años han supuesto un etapa de rápido y sostenido crecimiento para el Grupo Tatoma. En este tiempo, esta compañía, con sede en Monzón (Huesca), ha ido potenciando su competitividad dotándose de recursos técnicos y humanos en el diseño, incrementando su competitividad y ganando la confianza de relevantes actores de la industria de automoción. Su decidida apuesta en la implantación de los denominados contenedores “inteligentes” debe reforzar su progresión en este sector.



El principio de la década de los años setenta del pasado siglo asistió a la fundación de una compañía, que nacía como fruto de la iniciativa de dos familias de la localidad oscense de Monzón. Talleres Torres Martí comenzó dando servicio de mantenimiento y operaciones sobre metal a las empresas de su entorno.

Más de treinta años de experiencia han conformado un grupo caracterizado por su diversificación de tecnología y producto al servicio de numerosos sectores industriales. Actualmente, aglutina, además de Transformados Torres

At the beginning of the 1970s a company was set up as a result of an initiative by two families from the town of Monzón (Huesca). This firm, Talleres Torres Martí, began by providing maintenance and metalworking services to local companies.

The 30 years of experience built up since then have forged a group characterised by the diversity of the technologies and products that it provides to numerous industrial sectors. In addition to Transformados Torres Martí, the heir of the original firm, the group is cur-

The last two years have brought rapid and sustained growth for Grupo Tatoma. In this time, this company based in Monzón (Huesca) has progressively reinforced its position by incorporating new technical and human resources into its design capabilities, increasing its competitiveness and gaining the faith of a number of leading automotive industry companies. Its firm decision to further develop what it describes as "intelligent" containers looks set to underpin the progress made in this sector.



La compañía ha incorporado más capacidad de diseño con herramientas y personal formado en Catia. / The company has incorporated more design capacity in terms of both tools and staff trained in Catia.

Martí, heredera de la firma originaria, a las empresas Ingeniería y Montajes Monzón (Inmosa), creada en 1989 y dedicada al diseño, cálculo y fabricación de instalaciones industriales, recipientes a presión, vehículos especiales y calderería, entre otras actividades que desarrollan unas 60 personas; y a Servimosa, que con 35 empleados, ofrece servicios de mantenimiento y montaje a sectores como automoción, químico o energético.

Por su parte, Transformados Torres Martí, con un grupo de 60 personas, se dedica fundamentalmente al diseño y fabricación de contenedores metálicos, especialidad que copa el 85% de su actividad, así fabricación de maquinaria especial de mecano-soldadura y útiles, así como operaciones de mecanización.

Las tres empresas se apoyan en una organización común, el Grupo Tatoma, en la que diez personas gestionan las finanzas y compras para cada una de ellas.

El próximo hito en la evolución histórica del grupo tendrá lugar, con toda probabilidad, el próximo año cuando se traslade desde su ubicación original, donde ocupa una superficie de 9.000 m², a la calle principal del nuevo Polígono Industrial La Armentera, donde se instalará en un espacio de 45.000 m².

De los 18 millones de euros de facturación con los que el Grupo Tatoma cerró el pasado ejercicio, ocho corresponden a Transformados, área en la que Carlos Martí, responsable de Gestión de Proyectos junto a su hermano José Luis -ambos a las órdenes de su padre José Luis, gerente de la empresa-, afirma que "el producto estrella son los contenedores. Esta cifra supuso un récord,

rently made up of the companies Ingeniería y Montajes Monzón (Inmosa), created in 1989 and devoted to industrial facility design and manufacture, pressurised systems, special vehicles and boilermaking, among other activities, which employs around 60 staff; and Servimosa, whose 35 employees provide maintenance and assembly services to sectors such as the automotive, chemical and energy industries.

Meanwhile, Transformados Torres Martí, which has a workforce of 60 people, concentrates fundamentally on the design and manufacture of metal containers, an area that accounts for 85% of its activity, as well as manufacturing special welding machinery and tooling and carrying out machining operations.

The three companies are supported by Grupo Tatoma, the common organisation responsible for finance and purchasing at each of the member firms and which employs 10 members of staff.

The next milestone in the group's history is likely to be reached next year when the organisation moves from its original 9,000-square metre location to the new La Armentera Industrial Estate, where it will set up operations on a 45,000-square metre site.

Of the 18 million euro turnover with which Grupo Tatoma closed its last financial year, processed metal

"Intelligent" containers

Several automakers have shown enormous interest in the use that Grupo Tatoma is making of radio frequency identification (RFID) technology in its metal packaging. For example, a pilot project is now underway with Nissan and the Japanese manufacturer has already placed "a very significant order" with Tatoma. Carlos Martí explains that "each container is labelled with a tag that makes it unique from all the others. Using a 868 Mhz frequency, the container and data capture processes are automated at the various identification points, thereby managing the situation at all times and throughout the container's lifespan. As a result, the containers are provided with "intelligence", ensuring the traceability of all of the packaging and content throughout the entire process. It offers major advantages over barcodes".

According to Martí, "there is a lot of talk about this technology in the retail sector, but our patent for the application of this technology, which is provided by an Austrian firm with which we have an agreement, enables us to read the tags from a distance of up to 100 metres away. Nevertheless, for the moment, the automotive industry's requirements are met with a distance of just 10 metres. We are the first to start working with this technology and we are presenting it to Opel and Mercedes-Benz. It is an issue on which only slow progress is being made because it requires organisational changes". The firm's "intelligent" containers were displayed at the recent editions of LogisExpo and the SIL show and Grupo Tatoma was one of the finalists in the SME category for the Aragon Logistics Excellence Awards.

Transformados Torres Martí, con un grupo de 60 personas, se dedica fundamentalmente al diseño y fabricación de contenedores metálicos./Transformados Torres Martí, which has a workforce of 60 people, concentrates fundamentally on the design and manufacture of metal containers.



La instalación de pintura al polvo, al no emplear disolvente, no daña el medio ambiente./Powder coating facility, does not use solvents or harm the environment

pues en los dos años anteriores rondábamos los seis. Este incremento se debe a un importante crecimiento en el sector del automóvil, con exportaciones a países del Este, en especial a la República Checa”.

El pasado año significó un sensible aumento en la confianza en la compañía por parte del sector de automoción, lo que Martí atribuye al hecho de que “hemos incorporado más capacidad de diseño con herramientas y personal formado en Catia. Ahora nuestros clientes ven que Tatoma aporta soluciones desde el inicio del proyecto. Nuestra baza frente a las empresas de Europa del Este se centra en esa capacidad de diseño, que es un valor añadido, y en la productividad porque un proceso que a ellos les cuesta tres horas, a nosotros nos

products accounted for 8 million. Carlos Martí, who works as a Project Manager alongside his brother José Luis, both of whom work under their father, José Luis, the company’s General Manager, says that “containers are our star product. This figure was a record, as the previous two years we reached revenue of around 6 million. This increase stems from major sales growth in the automotive sector as a result of exports to Eastern Europe, particularly the Czech Republic”.

Last year brought a significant increase in the faith shown in the company by automotive industry manufacturers. Martí attributes this to the fact that “we have incorporated more design capacity in terms of both tools and staff trained in Catia. Our clients are now aware that Tatoma is able to contribute solutions right from the start of the project. Our advantage over companies from Eastern Europe lies in our design capacity, which is a value-added capability, and in our productivity, given that a process that takes them three hours can be completed here in just half an hour. Furthermore, they also lack experience in the automotive industry”.

This firm from Aragon has developed in the wake of the trend to outsource logistics, which has meant “a change from automakers manufacturing containers to them passing the responsibility on to their component suppliers, who then subcontract the work out to specialists like us”, says the Project Manager. Tatoma “always” offers metal-based solutions, although these may be combined with rubber, plastic or wooden accessories to protect parts that come into contact with other components from damage.

Contenedores dotados de “inteligencia”

Algunos constructores de automóviles han mostrado un enorme interés por la aplicación que el grupo Tatoma está haciendo de la tecnología de identificación por radiofrecuencia (RFID en sus siglas en inglés) en sus embalajes metálicos. Con Nissan, por ejemplo, ya se está haciendo una prueba piloto y el fabricante japonés ya ha realizado a Tatoma “un pedido de muy alto nivel”. Carlos Martí detalla que “cada contenedor se etiqueta con un tag (etiqueta electrónica) que lo singulariza frente a los demás. A través de una frecuencia de 868 Mhz, en los pasos por los puntos de identificación, se automatizan los procesos de captura de información del contenedor, gestionando su situación en cada momento y en todo su ciclo de vida. Así se dota de ‘inteligencia’ a los contenedores, asegurando la trazabilidad de todos los embalajes y contenidos a lo largo de todo el proceso.

Representa importantes ventajas frente al código de barras”.

Según Martí, “se está hablando mucho de esta tecnología en gran distribución, pero nuestra patente de la aplicación de esta tecnología, que nos proporciona una firma austriaca con la que tenemos un acuerdo, nos permite llegar hasta cien metros de distancia de lectura. No obstante, hoy por hoy, automoción cubre sus necesidades con sólo diez. Hemos sido los primeros en empezar a trabajar con ella y la estamos presentando a Opel y Mercedes Benz. Es un tema que va lento porque supone cambios organizativos”. Los contenedores “inteligentes” fueron presentados en las últimas ediciones de LogisExpo y el SIL, y el Grupo Tatoma alcanzó la condición de finalista en los premios a la Excelencia logística de Aragón en la categoría de Pymes.

Major orders

Throughout 2005 and continuing into this year, the Processed Metal Products division has been working intensely to fulfil a number of orders from automotive industry manufacturers. One of the most important of

cuesta media. Además, ellos carecen de experiencia en automoción”.

La firma aragonesa se ha movido en la estela de la evolución de la externalización de la logística que “ha pasado de la fabricación de contenedores de los constructores a sus proveedores de piezas y, posteriormente, ellos lo han subcontratado con especialistas como nosotros”, señala el responsable de Gestión de Proyectos. Tatoma ofrece soluciones realizadas “siempre” en base metálica, que pueden combinarse con sujeciones de goma, plástico o madera donde se apoyan las diferentes piezas para que no sufran desperfectos.

Importantes pedidos

Durante 2005 y en el actual curso, la división de Transformados se desenvuelve en una intensa actividad a raíz de diversos pedidos por parte del sector de automoción. En estos meses, aborda toda la actividad relacionada con el nuevo Corsa, cuya producción arranca el próximo mes de agosto. “Para este vehículo”, señala Carlos Martí, “entregaremos alrededor de 3.000 contenedores de varios modelos. Hemos entregado pre-series y hay que entregar series entre las semanas 28 y 48, teniendo en cuenta que convivirán el modelo aún vigente y el que se lanza”. La compañía oscense obtuvo este pedido en competencia con 24 proveedores de toda Europa, “superando a empresas de la República Checa o Lituania, que no soportan el gravamen al que hacemos frente en el transporte”. Martí destaca los contenedores para el conjunto *subframe* de la dirección del vehículo y de parejas de suspensión”. Al margen de este proyecto, otro encargo reciente a los que ha atendido la compañía se concreta en los embalajes metálicos para ganchos de remolque para la planta de Mercedes Benz en Vitoria.

Para Tatoma, automoción es un sector “de suma importancia al que dedicamos el 35% de nuestra actividad. Somos proveedores homologados de General Motors, DaimlerChrysler, Grupo Volkswagen, Ford, Nissan, BMW y para sus proveedores”. Durante el pasado año, sirvió un importante pedido de 2.000 contenedores a Grupo Antolin-Bohemia, para el suministro desde la República Checa de techos interiores para los Golf y Passat de Volkswagen. Otra operación de gran calado ha sido la entrega de unos 1.500 contenedores para Gestamp Automoción en Vigo. Los contenedores de Tatoma pueden cargar todo tipo

these is for the new Corsa, production of which is due to start this August. Carlos Martí says that “for this vehicle, we will deliver several different container models, making up around 3,000 units. We have already delivered the pre-series and we now have to deliver the production series between weeks 28 and 48, taking into account that the new model due to be launched and the current model will co-exist”. The company from Huesca won this order in the face of competition from 24 suppliers from across Europe, “beating firms from the Czech Republic and Lithuania, which are not subject to the same transport tax that we have to bear”. Martí highlights the containers

WORLD COURIER

Servicio Hand Carry

- 130 oficinas propias en todo el mundo
- 24 horas, 7 días a la semana, 365 días al año
- Servicio Hand Carry (On-board courier)
- Servicio de vuelos charter
- Gestión local de transporte para terceros países

MADRID	BARCELONA	VALENCIA
Tel. 917 461 010	Tel. 932 925 464	Tel. 963 509 432
Fax 913 291 222	Fax 934 458 382	Fax 963 520 690

www.worldcourier.com

de piezas desde tubos de escape o guardabarros hasta puertas y capós, pasando por limpiaparabrisas, lunetas o neumáticos, por citar algunos de ellos.

Junto a esta intensa progresión en automoción -llamada a reforzarse con nuevas soluciones (ver recuadro)- el Grupo Tatoma está presente en otros ámbitos como alimentación -para el que entregó su primer contenedor-, sector que supuso otro gigantesco paso en la reciente evolución de la empresa con clientes como Carrefour, Nestlé, Campofrío o Frudesa; construcción o textil. También realiza maquinaria especial con proyectos para *fingers* de aeropuertos para la empresa TEAM, cámaras frigoríficas, camiones de basura, tuberías hidráulicas y un largo etcétera. Su capacidad exportadora ha llegado a destinos como República Dominicana o Mauritania.

Para absorber esa diversificación, dispone de diversas soluciones que abarcan numerosos tipos de contenedores: autobasculantes, universales, especiales -con desarrollos para Cepsa, Coca-Cola o Pikolín- y para industria en general. Carlos Martí destaca la estantería desmontable, construida en acero al carbono, con base soldada y



La compañía oscense provee los contenedores para el conjunto *subframe* de la dirección del vehículo y de parejas de suspensión del nuevo Corsa. *The company from Huesca supplies the containers for the vehicle's steering subframe assembly and for the suspension pairs of the new Corsa.*

cuatro tubos galvanizados de fácil acoplamiento. “Con este producto hemos trabajado en almacenes internos para Seat y realizamos un diseño especial que Yamaha aplicó para apilar motos en altura, con el consiguiente aprovechamiento de espacio, en España y Europa”. Todo el grupo está certificado según la norma ISO 9000-2000 y cuenta con homologaciones de soldadura, resistencia y conformidad de contenedores.

El proceso de fabricación de contenedores comienza en la sección de mecanización, origen de la empresa, que da servicio a las otras empresas del grupo y a clientes de la zona. En esta área se corta la materia prima, a la que se somete a diferentes procesos de mecanización, plegado, troquelado y soldadura robotizada. Carlos Martí desta-

for the vehicle's steering subframe assembly and for the suspension pairs. Leaving this project to one side for a moment, other recent orders received by the company have included metal packaging for trailer towbars for the Mercedes-Benz plant in Vitoria.

For Tatoma, the automotive industry is a “vitaly important sector that accounts for 35% of our business. We are type-approved suppliers to General Motors, DaimlerChrysler, Volkswagen Group, Ford, Nissan and BMW, as well as to their suppliers”. Last year, the company delivered a major order of 2,000 containers to Grupo Antolin-Bohemia, which were used in supply from the Czech Republic of roof interiors for the Volkswagen Golf and Passat. Another large-scale operation was the sale of around 1,500 containers to Gestamp Automoción in Vigo. Tatoma's containers can carry any type of part, from exhaust pipes, mudguards, doors and bonnets through to windscreen wipers, rear windows or tyres, to quote just a few examples.

In conjunction with this intense progress in the automotive sector, which is about to be boosted by the introduction of new solutions (see box), Grupo Tatoma is also present in several other industries, such as foods (to which it delivered its first ever container), a sector that has been responsible for another giant step in the company's recent development through its relationship with clients like Carrefour, Nestlé, Campofrío and Frudesa; construction and textiles. It also manufactures special machinery for airport fingers for the company TEAM, cold stores, waste collection trucks, hydraulic pipes and an extensive range of other products. Furthermore, its exports have travelled to destinations as far afield as the Dominican Republic and Mauritania.

In order to manage this diverse catalogue, it works with a selection of solutions that cover numerous container types -self-tipping, universal, special (developed for Cepsa, Coca-Cola and Pikolín) and general industry. In particular, Carlos Martí highlights the company's removable shelving, made of carbon steel, which consists of a welded base and four easily assembled galvanised tubes. “We have employed this product in warehouses for Seat, and we also created a special design that Yamaha used to stack motorcycles, achieving subsequent space savings, at its operations in Spain and Europe”. The entire group is certified in accordance with the ISO 9000-2000 standard and holds type approval for container welds, strength and conformity.

The container manufacturing process begins in the machining section, which is where the company developed from, and which provides services to other companies in the group and to clients in the region. It is here that the raw materials are cut and where they undergo various machining, bending, blanking and automated welding processes”. Carlos Martí also highlights the company's capacity “to make our own tooling and dies”.

Once the containers have been built, Martí underlines an operation that “differentiates us from the rest” and



Para Tatoma, automoción es un sector “de suma importancia al que dedicamos el 35% de nuestra actividad”, señala Carlos Martí, responsable de Gestión de Proyectos. / For Tatoma, the automotive industry is a “vitally important sector that accounts for 35% of our business”, Carlos Martí, Project Manager, highlights.

ca la capacidad de la compañía “para elaborar nuestras propios utillajes y matrices”.

Una vez montados los contenedores, Martí subraya una operación “que nos diferencia” como la instalación de pintura al polvo, “con la que nos equipamos hace cuatro años, y que al no emplear disolvente no daña el medio ambiente. Tras el desengrase de piezas como productos ecológicos, se aplica la pintura con un secado en un horno a 200°C, con el que se consiguen unos niveles de calidad y adherencia muy elevado”. Este esfuerzo le ha valido al Grupo Tatoma el reconocimiento en la vertiente medioambiental por parte del Gobierno de Aragón.

Luis Miguel González
Fotos: Javier Jiménez

that takes place in the powder coating facility, “which we installed four years ago, and which does not use solvents or harm the environment. After degreasing the parts using environmentally-friendly products, the paint is applied and the part is placed in a drying oven at 200 °C, which achieves extremely high levels of quality and adhesion”. It is precisely this attention to detail that has won Grupo Tatoma the recognition of the Regional Government of Aragon for its contribution to the environment.

Translation: Veritas Traducción y Comunicación
Photos: Javier Jiménez

La calidad en Remaches



BRALO siempre se ha caracterizado por su evolución tecnológica, consiguiendo así ser pioneros en adoptar sistemas de fabricación controlados por ordenador. Actualmente contamos con el sistema de producción más avanzado en estampación en frío, lo que nos permite gran capacidad para adaptarnos a las diferentes necesidades de fabricación que solicitan nuestros clientes.

REMACHES



Ponemos a su disposición más de 2.500 referencias, en diferentes materiales (Aluminio, Acero, Inox, Cobre, etc...) y con diferentes acabados (Lacados, Cincados, Anodizados, Delta Seal, etc...).

TUERCAS REMACHABLES



Amplia gama de Tuercas Remachables en Acero, Inox, y Aluminio con recubrimientos sin Cromo VI.

PIEZAS ESPECIALES



Fabricamos una amplia gama de piezas especiales por estampación, perforadas y semitubulares, en diferentes medidas, materiales y acabados.



BRALO, S.A.

C/ Milenot, 12 - Polígono Ind. La Estación
PINTO (Madrid) - ESPAÑA
Telf: (34) 916922025 - Fax: (34) 9169221007
e-mail: bralo@bralo.com



www.bralo.com

BRALO FRANCE, S.A.S - BRALO PORTUGUESA, Lda - BRALO CZ, S.R.O. - BRALO U.K., LTD
BRALO DEUTSCHLAND GmbH - BRALO ITALIA, s.r.l. - BRALO TURQUIA Ltd. - BRALO MEXICO, S.A. de CV

equipamiento y servicios

Cubre Austria, Hungría, la República Checa y Eslovaquia

Gefco amplía su servicio para fabricantes de componentes en Europa Central

El operador logístico Gefco ha puesto en marcha un nuevo servicio de transporte diario entre Austria, Hungría, la República Checa y Eslovaquia, a través de las nuevas plataformas logísticas (*hubs*) de Viena, Budapest, Brno y Bratislava. Según el director de la actividad Network, Christian Zbylut, esta oferta, dirigida a los fabricantes de componentes para el automóvil y otros sectores industriales, "refuerza nuestra capacidad y las sinergias de la red de paquetería y transporte de lotes en Europa Central".

Gefco puntualiza que aunque este servicio responde específicamente a las necesidades de las empresas que operan en estos países, también está destinado a los clientes occidentales de la compañía que tienen una actividad de tránsito con Europa Central.

La empresa gala asegura que, gracias a una elevada frecuencia y a un tiempo



Gefco puntualiza que este servicio también está destinado a los clientes occidentales de la compañía que tienen una actividad de tránsito con Europa Central.

de recorrido garantizado —entre 24 y 36 horas para el tramo entre Bratislava, Brno, Viena y Budapest y entre 36 y 48 horas para un servicio puerta a puerta en todos los países—, establece una oferta regional "segura y eficiente, en una región

donde no abundan los proveedores de logística que sean capaces de brindar un servicio diario de grupaje".

De esta manera, a través de los *hubs* de Viena y de Brno, los citados países centroeuropeos dispondrán de una conexión diaria con Europa Occidental. Por otro lado, el enlace ya existente entre Viena y

Katowice permitirá fortalecer la red con Polonia. Además, Gefco explica que con el nuevo servicio la planta de PSA Peugeot Citroën de Trnava cuenta con una solución regional de abastecimiento "eficiente y adecuada a sus necesidades". ■

Sandvik Coromant Española organizó una convención de clientes en Jerez

La compañía Sandvik Coromant Española, filial de la multinacional sueca homónima, organizó una convención de clientes, del día 31 de marzo al 2 de abril, en la ciudad de Jerez de la Frontera. En el encuentro, especialistas de la compañía, dirigida en la Península Ibérica por Eduardo Martín, expusieron a los clientes técnicas para conseguir "economías en fabricación". El mensaje principal se resumió en que la optimización de la producción se encuentra en "la combinación del conocimiento del mercado del cliente con la experiencia en fabricación de Sandvik Coromant".

En este sentido, la oferta de la compañía se concreta en que "nuestros expertos analizan el proceso de fabricación del

cliente y proponen la forma de utilizar máquinas y herramientas con un efecto directo en los costes hasta llegar a una horquilla entre el 10 y el 15%".

Por otro lado, Sandvik Coromant Española explicó "cómo conseguir el retorno de inversión en maquinaria en el menor tiempo posible". Indicaron que "la optimización de la productividad debería ser una parte fundamental del proceso de compra y sería posible obtener beneficios de un 10 y hasta un 15%. Además, el tiempo de amortización de la máquina se podría acortar entre 12 y 15 meses".

El encuentro se completó con la conferencia de Amadeo Petitbó, catedrático de Economía Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid. ■

Tecnicarton recibe la OHSAS 18001:1999

La empresa especializada en el diseño y fabricación de embalaje industrial Tecnicarton ha recibido de la Asociación Española de Normalización y Certificación (Aenor) la certificación de su Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Laboral conforme a la norma OHSAS 18001:1999. Este reconocimiento se suma a la UNE-EN ISO 9001, a la UNE-EN ISO 14001 y a la certificación de un proyecto de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), según la UNE 166001. En la actualidad, la empresa valenciana está en proyecto de obtener la certificación UNE-166002 a su sistema de I+D+i. ■

A las 9:00. Clase de Flexibilidad



Digitalización continua o medición punto a punto

La libertad de elegir marca la diferencia y DEA lo sabe muy bien. Por esa razón puede elegir no sólo entre la digitalización continua y la medición punto a punto, sino también entre sensores fijos e indexables. Por eso, la gama de máquinas de medición GLOBAL se amplía. Los modelos equipados con los nuevos sensores LSP-S5 creados por Leitz Messtechnik, toman rápidamente miles de puntos en modo continuo, lo cual garantiza una mejor definición de la geometría de la pieza y una mayor precisión de medición. La flexibilidad es poder ofrecer la solución que mejor satisfaga sus requisitos: máquinas siempre perfectas para medir.

DEA. Precisión y flexibilidad



HEXAGON METROLOGY, S.A.
Parc Tecnològic del Vallès - c/ Sabatés, 5
08290 Cerdanyola del Vallès

Tel. 93 594 69 20 - Fax 93 594 69 21
E-mail: hexagon@hexagon.es
www.hexagon.es

HEXAGON
METROLOGY



La firma marcará sus palés con una identificación adicional

Saab confía en Chep para la gestión de sus contenedores reutilizables



Chep da ahora un paso adelante e introducir una estampación adicional en la parte superior de los equipos.

La multinacional Chep, especializada en la gestión de contenedores, pondrá al servicio del fabricante de automóviles Saab, participado en su mayoría por General Motors, su *pool* de contenedores reutilizables que el constructor podrá controlar a través de Portfolio, la herramienta *on line* de Chep, con la que podrá realizar pedidos y conocer su cuenta en

El constructor podrá utilizar Portfolio, la herramienta *on line* de Chep, con la que podrá realizar pedidos y conocer su cuenta en tiempo real

Forum Ascamm sobre innovación industrial y globalización

Consciente de la necesidad de implantar nuevos modelos de negocio y de innovar constantemente en diversos frentes para poder mantener la competitividad industrial ante un mundo globalizado, la Fundación Ascamm organiza el Forum Ascamm: Innovación industrial

y globalización, que tendrá lugar en las instalaciones de CosmoCaixa, en Barcelona, el próximo día 12 de mayo.

Este encuentro presentará destacadas experiencias empresariales que han apostado por la innovación y la globalización, así como la visión de la administración en este ámbito. ■

tiempo real. El fabricante sueco tendrá la referencia de la experiencia de General Motors Europa, con la que Chep lleva trabajando desde hace 12 años. Hasta ahora, Saab utilizaba sus propios contenedores para el abastecimiento desde las plantas de sus proveedores a sus factorías de montaje, lo que implicaba una gestión complicada, según Chep.

Mircea Catalina, vicepresidente para Automoción de Chep Europa, ha manifestado que la "apuesta de Saab es una prueba más de la sólida relación que mantenemos con General Motors Europa. Tenemos el firme compromiso de ampliar esta colaboración aportando a Saab un servicio excelente".

Por otro lado, on el fin de reforzar sus derechos de propiedad, Chep ha anunciado que marcará sus palés con una identificación adicional. De hecho, informa en un comunicado que las primeras unidades han salido al mercado a principios de este mes de abril.

Desde la compañía explican que "aunque actualmente nuestros equipos ya poseen marcas de identidad inconfundibles, como son su característico color azul, el logotipo de la compañía y las palabras 'Propiedad de Chep' en inglés y el idioma del país correspondiente impreso en los laterales de la paleta, queremos dar ahora un paso adelante e introducir una estampación adicional en la parte superior de los equipos".

Así, el propósito de esta iniciativa radica en recordar a todos los usuarios de la cadena de suministro que las paletas pertenecen a Chep y que "no deben ser compradas, vendidas, alteradas o destruidas bajo ningún concepto", así como que tampoco se pueden utilizar fuera de las condiciones establecidas en el contrato con la compañía especializada en sistemas *pooling* de equipos de mantenimiento.

Por otra parte, la multinacional recuerda que si es importante garantizar las identificaciones de propiedad, no lo es menos optimizar las labores de recogida y recuperación.

En este sentido, en la nueva estampación también se incluye la página web de la compañía para facilitar que el usuario se ponga en contacto para organizar una recogida de las paletas una vez que quedan vacías en sus instalaciones. ■

Siemens integra su división de Sistemas Automatizados para Logística en Dematic

Siemens llevó a cabo el pasado 1 de abril la integración de su negocio de Sistemas Automatizados para la Logística Industrial, el Almacenaje y la Distribución, actualmente gestionado por la división Logistics & Assembly Systems (L&A) de Siemens, en la sociedad Dematic Logistic Systems, perteneciente 100% al Grupo Siemens.

Tal integración se llevó a cabo me-

Dematic Logistic Systems pretende obtener unas estructuras adaptadas a las exigencias del mercado

dante una transferencia de actividad de L&A a Dematic Logistic Systems, de forma que se produjo la subrogación por parte de esta última en todos los derechos y obligaciones de la citada división de Siemens.

El objetivo de la creación de Dematic Logistic Systems es, según explica la compañía, "obtener unas estructuras modernizadas adaptadas a las nuevas exigencias del mercado para reaccionar con rapidez y flexibilidad a las necesidades de sus clientes". Dematic continuará ofreciendo en el área de Sistemas Automatizados para la Logística Industrial el Almacenaje y la Distribución los mismos productos, soluciones y servicios de mantenimiento y almacenaje automatizado que previamente eran comercializados por Siemens L&A. ■

Nuevo director comercial de Logística en Geodis Iberia

La empresa especializada en servicios de logística y distribución Geodis Iberia ha nombrado a Roberto Oliva director comercial nacional de Logística. Natural del Sao Paulo, Oliva dispone de una extensa experiencia en este sector, donde inició su trayectoria profesional en Latinoamérica en el grupo TNT. La filial española del grupo francés asegura en un comunicado que con esta incorporación da un paso más en su estrategia de potenciar su oferta de servicios logísticos en España, donde ha incrementado su actividad en los últimos años. ■

CONTENEDORES PARA EL SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN

TRANSFORMADOS TORRES MARTÍ - GRUPO TATOMA
 Avda. BARCELONA, 45 - 22400 MONZON (HUESCA)
 TFNO.: 974 401429 - FAX: 974 415094
 Mail: cmarti@grupotatoma.com
 Web: www.grupotatoma.com

Grupo **TATOMA**

Frontal
 Motor
 Portante inferior
 Portante superior
 Linterna superior
 Linterna inferior
 Portante superior
 Portante inferior
 Estantes
 Portante superior
 Linterna inferior
 Portante inferior

Una nueva Dematic: Rápida, más flexible, cercana a usted.

Desde el 1 de Abril del 2006, Siemens L&A se convierte en Dematic. Dematic continuará con el negocio de Automatización Logística de Siemens – ahora, más rápido, más flexible e incluso con mayor presencia local. Cimentada sobre un sólido equipo de ingeniería, la nueva entidad Dematic se apoyará sobre la profunda experiencia de sus más de 4.500 empleados alrededor del mundo, en soluciones logísticas en todos los sectores de la Industria y Distribución. Para más detalles, visite nuestra página www.dematic.de

Creating Logistics Results

Dematic Logistic Systems, S.A.

Más rápido, más flexible, cercano a usted

**Soluciones
Llave en Mano
para la
Logística Industrial
y la Distribución
automatizadas.**

Somos el mismo Equipo
con los mismos datos de
contacto:

Calle Alemania 2-4
28820 Coslada (Madrid)
Tel.: +34 91 205 7904
Fax: +34 91 205 7910

sd-es.marketing@siemens.com
www.dematic.com



Desde 1931 estamos en España con un denominador común:
Calidad, Durabilidad e Innovación.

Nuestros Clientes son nuestro mejor aval

En todo el Mundo y en todos los Sectores Industriales, poseemos
más de 5.000 referencias en Logística Industrial y de la Distribución.



Poca afluencia de público y escasos contactos comerciales

Opiniones encontradas en la 13^a edición de Intermolde

Fiel a su cita bienal, Intermolde volvió a abrir sus puertas en el recinto ferial de Alicante para celebrar su decimotercera edición. Fue una convocatoria marcada por la escasez de expositores, el poco flujo de visitantes y la falta de contactos comerciales, pero que mira hacia el futuro con cierto optimismo gracias a su unión con Protodesign bajo la denominación de Idinova. Una de las notas positivas del certamen la pusieron las dos misiones comerciales inversas de empresarios de Marruecos y Argelia.

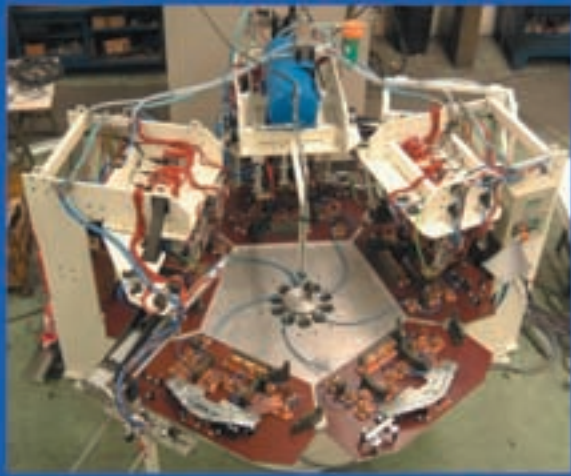
El Salón del Molde (Intermolde) celebró del 5 al 8 de abril en el Pabellón II del Palacio Ferial de la Provincia de Alicante su última edición antes de fusionarse con su homóloga en Feria Valencia, Protodesign, y convertirse en Idinova —ver recuadro—.

Una vez más, Intermolde volvió a ser un punto de encuentro para las empresas

dedicadas a las actividades de metal-mecánico-plástico. Si bien, en esta decimotercera edición contó con la participación de poco más de 50 expositores, que ocuparon una superficie cercana a los 2.000 metros cuadrados, frente a las 100 firmas que exhibieron sus novedades en la convocatoria de 2004 sobre 3.904 metros cuadrados.

Según la propia organización, la Institución Ferial Alicantina (IFA), el balance

que hacen los expositores es satisfactorio, ya que aunque reconoce que el flujo de visitantes, que cifra en torno a las 2.000 personas, “no es llamativo”, “lo importante es que estén interesadas en el producto que exponemos”. En este sentido, el presidente de la muestra, Manuel Fernández, asevera que “el número de contactos realizado ha sido satisfactorio”.



MECANIZACION Y AUTOMATISMOS MENELAO Y AGAMENON

C/ Paloma nº 6 - Pol. Los Gallegos
28946 - Fuenlabrada - Madrid



Tl. 91 642 00 81 Fax. 91 642 00 90
Email: mya@mail.ddnet.es



Protodesign e Intermolde se fusionan en Idinova

Feria Valencia y la Institución Ferial Alicantina (IFA) firmaron el pasado mes de marzo un convenio mediante el cual Protodesign, Feria del Concepto a la Producción, e Intermolde, Salón del Molde, se celebrarán de manera conjunta bajo una marca paraguas. Ambos certámenes serán uno único que tendrá lugar alternativamente en Valencia y Alicante bajo el nombre de Idinova. El próximo año, se celebrará ya con esta nueva denominación en Feria Valencia. Así, no será hasta 2008 cuando este encuentro vuelva a abrir sus puertas en la institución alicantina.

El consejero de Empresa, Universidad y Ciencia de la Generalitat Valenciana, Justo Nieto, ha manifestado que "esta unión ayudará a impulsar la internacionalización del sector y al fomento de la I+D+i", ya que "las dos instituciones podrán optimizar sus recursos y trabajar conjuntamente para alcanzar estos objetivos".

Por su parte, el presidente de Feria Valencia, Alberto Catalá, asegura que este acuerdo "nos permitirá aunar la experiencia y fuerza de las dos instituciones feriales para impulsar un sector tan emergente como es el de la innovación". Catalá explica que "habrá un comité organizador único, formado por representantes de las dos entidades al 50%". Por su parte, Modesto Crespo Martínez, presidente de IFA, comenta que "con este acuerdo iniciamos la trayectoria común de dos certámenes, que esperamos redunde en un beneficio claro para los empresarios del sector metal-mecánico-plástico".

Para Francisco José Vega, gerente del Grupo Alfa, que exponía en Intermolde a través de MIM Tech Alfa —una de sus quince sociedades industriales—, "la unión de los dos certámenes y la alternancia de las ciudades evitará competencias innecesarias".



Igualmente, el técnico comercial de Ona Electroerosión, Enrique García, confía en que gracias a esta idea "se active otra vez el interés del visitantes", Pero García puntualiza que "siempre y cuando se apoye al expositor con ayudas económicas, ya que la inversión que tenemos que realizar para poder mostrar máquinas de última generación en funcionamiento durante los días que dura la muestra es bastante importante".

El responsable Zona Levante de Delcam, José Antonio Altable, también considera que es una buena iniciativa, aunque piensa que los resultados se verán en un par de años. "En Alicante, esta feria ha ido a menos y nadie ha hecho nada por solucionarlo. Posiblemente, en Valencia, que hay otra cultura empresarial, sea más productivo", asevera Altable.

Asimismo, la entidad responsable de Intermolde atribuye parte de esta buena acogida a las dos misiones comerciales que se acogieron durante la celebración de la feria. Fernández comenta que la presencia de empresarios marroquíes y argelinos al certamen, que tuvieron la oportunidad de visitar empresas de la comarca como CLR y Luxber, "ha propiciado que se generen oportunidades de negocio con estos países para algunas de las empresas expositoras".

Balance negativo

Sin embargo, la valoración de empresas como Delcam, que dio a conocer su software PowerInspect OMV, un sistema que permite la verificación de la pieza sin moverla de la fresadora, es negativa. José Antonio Altable, responsable de Zona Levante de esta compañía dedicada a actividades de diseño CAD/CAM/CAE, cree que el descenso tanto en el número de expositores como de visitantes se ha debido "al clima económico y al interés de los gobernantes, que lo único que les interesa es la foto".

Tras detallar las características de la nueva generación de máquinas por pe-

netración Ona NX, concebidas para poder automatizar todo tipo de trabajos con un reducido coste de inversión, Enrique García, técnico comercial de Ona Electroerosión, se expresó en el mismo sentido y comentó que "el balance ha sido malo, ya que ha habido poca afluencia de público y ningún contacto nuevo". García considera que la fecha en la que se ha celebrado este acontecimiento "no ha sido la más apropiada, teniendo en cuenta que la Bienal Española de la Máquina Herramienta, la feria más importante de España, tuvo lugar en marzo y ha pasado muy poco tiempo". Además, entiende que "la situación de crisis motivada por China y los países del Este no ayuda mucho".

Al margen de la presentación técnica que realizó en el stand de la Asociación de Empresarios de Ibi (Ibiae)—ver recuadro—, el gerente del Grupo Alfa, Francisco José Vega, también hizo una valoración negativa de su presencia en el certamen. Indicó que era la primera vez que exponían—lo hizo a través de su subsidiaria MIM Tech Alfa e invitados por la propia organización— y dijo que "no hemos tenido ni un solo contacto interesante de las 18 visitas recibidas".

Soluciones al cliente

No obstante, las empresas presentes en Intermolde podían dar respuesta y abarcar todas las fases del proceso productivo, desde que nace la idea hasta la realización del producto final, aportando un amplio rango de soluciones al cliente.

Tal era el caso de Asteplast, dedicada a la ingeniería, asesoramiento y desarrollo de proyectos. Con una amplia experiencia en diseño, mecánica, construcción de moldes e inyección, la empresa gerundense desarrolla geometrías 2D y 3D de cualquier tipo de pieza para su posterior industrialización o proyectos 2D y 3D de moldes para sectores tan diversos como automoción. Juan Pedro Herrera, de Asteplast, destacó como novedad el sistema de cambio rápido de moldes que, entre otras ventajas, "aumenta la seguridad en la empresa, la capacidad operativa y la productividad".

Junto a ésta, en un mismo stand, también exponían las firmas barcelonesas Texturizados Ventura y Tein, para las cuales el sector de automoción representa más de la mitad de su volumen de negocio. Salvador Ventura, responsable de la primera, especializada en moldes de compresión, moldes para inyección, para soplado, así



Una de las notas positivas del certamen la pusieron las dos misiones comerciales inversas de empresarios de Marruecos y Argelia. Tuvieron la oportunidad de visitar empresas de la comarca como CLR (foto de la izquierda) y Luxber (foto de la derecha).

como texturización de superficies, explicó que “en la actualidad estamos haciendo muchos trabajos de posventa”.

Por su parte, Diego Ramón Larios, director de Nuevas Tecnologías de Tein —representante oficial en España de la firma canadiense Mold Master para la fabricación de moldes—, incidió especialmente en las actividades de su Centro Tecnológico del Plástico, ubicado en Valls (Tarragona), que tiene como objetivo proporcionar las más avanzadas tecnologías y servicios a las empresas del sector de la transformación del plástico. Así, Larios detalló la completa

gama de servicio que ofrece: ingeniería de moldes; laboratorios de simulación reológica, de ensayos de moldes y de análisis de materiales; termografía; *Rapid Prototyping* y *Rapid Tooling*; metrología; digitalización y formación.

En línea con lo que ocurre en la mayoría de salones profesionales, el objetivo de la mayoría de expositores no pasaba tanto por la presentación de novedades como por dar a conocer su oferta global de productos. Así, la firma alicantina Erycop (Erosión y Copiado Palao), que realiza moldes para inyección de plásticos o metal e inyecta

termoplásticos, también estuvo presente en Intermolde. Después de remarcar que “nosotros apostamos por el mercado especializado, por eso nuestra tirada mínima es uno”, el responsable de Ventas, Juan Sebastián Palao, confirmó que la nueva edición de este certamen recibió muy pocos visitantes. En su opinión, “la organización del evento se ha despreocupado mucho en años anteriores. Aunque ésta ha cambiado, tardará algún tiempo en recuperarse”.

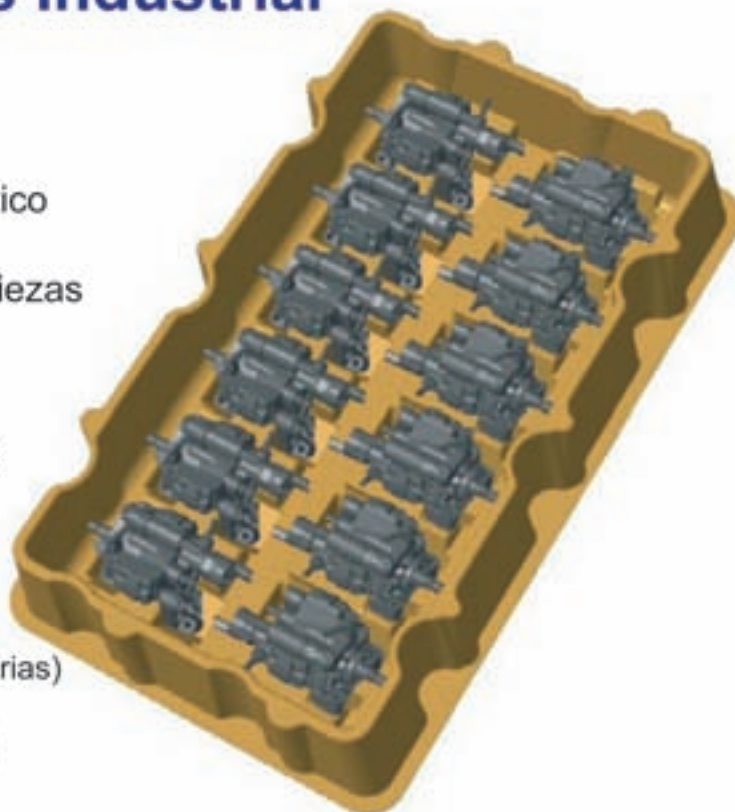
Finalmente, otra de las empresas que exponía en este certamen, cuya actividad se dirige en especial a empresas del sector de



Berbetores Industrial

Embalajes de plástico
retornables
para todo tipo de piezas

Bandejas , intercaladores , cajas
Cunas para contenedores metálicos
Tamaños hasta 3000 x 2000 mm
Materiales: ABS, PS , HDPE , PC



Polígono de Maqua 17 , 33400 Avilés (Asturias)
España

Tf: 34 985 510517 fax: 34 985 510611
email: juancarlos@berbetores.com

www.berbetores.com

MIM, grandes series de pequeñas piezas

De forma paralela a Intermolde, y como complemento a las jornadas del día 7 de abril, se llevó a cabo una conferencia en el stand de la Asociación de Empresarios de Ibi (Ibiae). Bajo el título "Tecnología de inyección geométrica +/-4 centésimas de metales", el gerente del Grupo Alfa, Francisco José Vega, detalló las características, posibilidades y aplicaciones del MIM (*Metal Injection Moulding*).

Vega explicó que consiste en un "novedoso" proceso de conformación que combina la flexibilidad y alta productividad de la inyección de termoplásticos con las prestaciones mecánicas de las piezas metálicas. Una técnica, aseguro,

"sin competencia" para la producción de grandes series de pequeñas piezas —hasta 150 gramos— con una gran precisión, "pudiendo alcanzar rangos de tolerancia de +/-0,04 milímetros, sin necesidades de procesos de mecanizado". MIM utiliza una materia prima o *feedstock*, que contiene polvo metálico mezclado con un agente ligante, para cuyo suministro ha establecido una alianza estratégica con la multinacional BASF.

En opinión del máximo responsable del grupo industrial vasco, MIM —una tecnología desarrollada en EEUU en la década de los 80 y cuya actividad se inició en Europa a principios de los 90— "todavía es muy desconocida y poco usada; sin embargo, cuenta con buenas perspectivas y con posibilidad de ir aplicándose a piezas más grandes". En este sentido, apuntó que su consumo mundial asciende a más de 2.245 toneladas —680 toneladas en Europa, 765 en EEUU, 450 en Japón y 350 en el resto del mundo— y "se estima un crecimiento del mercado del 15% hasta el año 2015".

Para la distribución de esta tecnología, la compañía puso en marcha a principios del presente año MIM Tech Alfa, una de las quince sociedades que integran el Grupo Alfa. La nueva empresa cuenta con una planta en Eibar (Guipúzcoa), que ha supuesto una inversión de 3,2 millones de euros, donde producirá grandes series de pequeñas piezas de alta complejidad geométrica y altas prestaciones mecánicas.

Entre los potenciales sectores clientes, Vega señaló automoción, con piezas como la cámara de combustión, componentes para airbag, selector de cajas de cambio, componentes para el contacto, ajuste del cinturón de seguridad, cierre del techo descatopable, inyectores y cerraduras. La empresa prevé lograr un volumen de negocio de 1,2 millones de euros este ejercicio y alcanzar los ocho millones en 2010.



En un mismo espacio, las firmas catalanas Asteplast, Texturizados Ventura y Tein daban respuesta y abarcaban todas las fases del proceso productivo, desde que nace la idea hasta la realización del producto final.

automoción, era CLR (Compañía Levantina de Reductores). Su director general, Vicente Martín, se refirió a CTC (Centro tecnológico de CLR), la nueva unidad de negocio creada para englobar los departamentos de Ingeniería de Moldes, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica, además de la gestión de inyección por molde de alta precisión. De esta manera, Martín concluyó que "CLR ensambla y CTC desarrolla, así ofrecemos ofertas por separado; pero, en conjunto, también podemos dar la solución completa".

Jornadas técnicas

Como complemento a la oferta expositiva, se programaron una serie de



CTC es la nueva unidad de negocio de CLR que engloba los departamentos de Ingeniería de Moldes, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica, además de la gestión de inyección por molde de alta precisión.

jornadas técnicas encaminadas a favorecer un clima de intercambio de conocimientos que, según la organización, tuvieron "muy buena acogida".

Las distintas conferencias, que se sucedieron a lo largo del día 7 de abril, versaron sobre los siguientes temas: "Nuevos materiales plásticos. Un paso adelante en tecnología de poliamidas", impartida por Silvia Albero y Luis Urrutia, de Polymerland Guzmán, así como por Lorenzo Magro, de Rhodia Engineering Plastics; "Moldes y técnicas de microinyección", por Roberto Gava, responsable académico de la Asociación Catalana de Empresas de Moldes y Matrices (Ascamm); y "Soluciones a los problemas de inyección mediante simulación de inyección asistida por ordenador-moldex3D", por Sergi Casacuberta, de Aida.

Los aspectos tratados en las diferentes ponencias fueron calificados por los visitantes profesionales como "muy especializados y técnicos". Para el presidente de Ibiae, Fernando Casado, "incidieron, sobre todo, en los nuevos materiales plásticos, algo que está de plena actualidad para los empresarios de este sector".

María Melendo de San Juan

TECNICARTON INGENIERIA DE EMBALAJE

TECNICARTON, S.L.
Tra. N-01 a Ribarroja, Km 7
46190 Ribarroja del Turia
Valencia - España
Tel. 96 277 90 03
Fax 96 277 15 27
tecnicarton@tecnicarton.es
www.tecnicarton.es

AENOR
R
Ingeniería
Especialista
EN 12012:2006

AENOR
T
Gestión
Asistencia
EN-34134



- Embalaje a medida.
- Diferentes materiales: cartón ondulado, cartoncillo, plástico, madera.
- Para primer equipo y repuestos.
- Entregas Just In Time.
- Full Service Supply.

Embalaje para Automoción

Madrid: Pol. Ind. La gamma Norte-Norte. C/ Miguel Servet, 8. 28906 Alcalá de Henares (Madrid) - Telf. 91 887 01 55 - Fax 91 883 40 79 - madrid@tecnicarton.es
Barcelona: Pol. Ind. Unives. C/Osona, s/n - 08130 Santa Perpèta de Mogoda (Barcelona) - Telf. 93 544 69 10 - Fax 93 574 14 35 - barcelona@tecnicarton.es
Bizkaia: Pol. Ind. Artisan U.A.I. Ag-18 - 48215 Lurista - (Bizkaia) - Telf. 94 881 15 67 - Fax 94 881 13 50 - bizkaia@tecnicarton.es
Pontevedra: Virgatafa-Pelotas, s/n - 36415 Mos - (Pontevedra) - Telf. 98 634 42 23 - Fax 98 633 48 16 - galicia@tecnicarton.es
Sevilla: Polig. La Red Calle 5, parcela 39-C nave 3. 41500 Alcalá de Guadaíra (Sevilla) - Telf. 955 63 40 12 Fax 955 63 46 96 - sevilla@tecnicarton.es

DIVISIÓN INDUSTRIAL
GRUPO LANTERO
SCA



Schaeffler Arca Systems acudió al recinto ferial acompañado de sus contenedores plegables de gran capacidad Magnum.

El evento adquiere periodicidad de carácter trienal

Hispack cierra una edición histórica

El Salón Internacional del embalaje Hispack cerró sus puertas, a finales de marzo, dejando tras de sí la mayor edición de su historia. Un total de 54.000 m² albergaron más de 2.200 empresas representadas en cerca de 850 stands. Además, el número de visitantes profesionales alcanzó los 40.000. Javier Riera-Marsà, presidente del Comité Organizador del salón, no dudó en afirmar: "Estamos ante el mayor Hispack de los celebrados hasta la fecha".

Respondiendo a las demandas del propio sector y a propuesta de Graphispack Asociación, el Comité Organizador decidió cambiar la periodicidad del salón, que se celebrará cada tres años. Tal como indicó Riera-Marsà, los principales motivos que provocaron este cambio fueron la dilatada cadencia de presentación de novedades y el plazo de amortización, especialmente en la maquinaria. Así como la evolución del propio sector y las demandas de las empresas para "poder rentabilizar al máximo su participación ferial".

Por otro lado, el proceso de internacionalización de Hispack era uno de los ejes estratégicos de esta edición y los resultados obtenidos marcan un avance muy positivo, un crecimiento del 32% respecto al año 2003. Para los organizadores, los retos del futuro pasan por aumentar la oferta del salón, además de consolidar su posición en el calendario de ferias europeas del sector como referente para el mercado del sur de Europa, norte de África y Latinoamérica.

En relación a los diferentes actos formativos celebrados durante la Feria, destacaron las jornadas sobre innovación, diseño y certificación, así como el seminario sobre

la tecnología RFID, que instaló un área de demostración sobre las 'etiquetas inteligentes' aplicadas a la cadena de suministro y que en un futuro sustituirán al código de barras en todos los envases.

Envase y embalaje

La compañía Nefab estuvo presente en el salón junto a su gama de sistemas de embalaje en material plástico, desde grandes contenedores plegables estandarizados (FLCs) y contenedores apilables, hasta soluciones personalizadas fabricadas en plástico acanalado, plástico inyectado, plástico moldeado y bandejas termocon-



Modisprem, transformador oficial de los productos de Dow Chemical, presentó los nuevos materiales denominados Synergy RCA.



SSI Schafer también participó en la cita catalana con sus distintas familias de cajas.

formadas. Este tipo de soluciones aportan una gran resistencia en relación con su peso. Los contenedores de plástico Nefab, de manipulación y acceso sencillo, se emplean principalmente para mercancías de peso medio-alto, y son utilizados frecuentemente en el sector del automóvil.

Tecnicaortón, que, en los últimos tiempos, ha intensificado su potencial en diseño acudió bajo el paraguas del Grupo Lantero. Sus productos evidenciaron la reciente evolución de esta compañía que

ha consolidado su presencia en el sector de automoción.

Flak obtuvo el premio Liderpack a la innovación en el ámbito del embalaje de cartón, por su bandeja multiusos, fabricada con cartón ondulado de doble canal, sin grapas, ni encolados y totalmente reciclable. La bandeja superior ayuda a inmovilizar el producto y minimiza el riesgo de deterioro de las piezas que contiene. Según el gerente de Flak, Joan Isern, ésta es una caja pensada para ahorrar manipulaciones

intermedias, ya que el mismo embalaje se puede almacenar o apilar en palets y transportar hasta el punto de consumo.

Embamat mostró su gama de palets de plástico, entre los que destacaron los modelos EUP 0860 y 0870. Además, los embalajes de triple cartón también fueron una novedad de la compañía. Un producto que sustituye a la madera, reduce los costes de envío, el espacio de almacenamiento y evita que sus exportaciones estén restringidas por las normas fitosanitarias.

24 BIEMH

innovalia
METROLOGICAL unit



Del Laboratorio a la Planta de Producción
Integración de Sistemas de Control Dimensional e Inspección en Proceso

Visítenos en el **Pabellón 2**
Stand E/43-F/44

◆ www.innovalia.com

DATAPIXEL

◆ www.datapixel.com

Trimek

◆ www.trimek.com

UNIMETRIK

◆ www.unimetrik.es



Tarpack, compañía del grupo Ribawood, exhibió en su stand los palets de plástico reciclado.

Tecnicartón, que en los últimos tiempos, ha intensificado su potencial en diseño acudió bajo el paraguas del Grupo Lantero.



DISA pormenorizó las características de sus nuevas etiquetas para airbag.



La empresa Schoeller Arca Systems acudió al recinto ferial acompañado de sus contenedores plegables de gran capacidad Magnum. Se trata de un sistema de embalaje retornable completo que ofrece muchas ventajas y proporciona un gran ahorro de costes en comparación con otros embalajes alternativos de un solo uso. El contenedor también incrementa la seguridad en el transporte y ofrece una manipulación más higiénica. El Magnum, que ofrece una capacidad máxima de 700 kg., está fabricado con polietileno de alta densidad expandido o PP sólido y es 100% reciclable. Además, cuando está plegado para el transporte de retorno o almacenaje ahorra hasta un 60% de espacio. El contenedor puede ser suministrado con puertas de acceso lateral y con diferentes versiones de palets.

Modisprem, transformador oficial de los productos de Dow Chemical, presentó los nuevos materiales denominados Synergy RCA. La gama está compuesta por tres materiales: Synergy RCA P2, Synergy RCA P3 y Synergy RCA P4, que pertenecen a la familia de los polietilenos espumados y ofrecen un tacto más suave. Entre sus características destacan su reusabilidad, así como su carácter totalmente reciclable. Además produce tanta energía como el combustible y asegura el mínimo peso y volumen en sus aplicaciones.

SSI Schafer también participó en la cita catalana con sus distintas familias de cajas,

entre las que destacan las cajas metálicas de almacenamiento a la vista; de medidas europeas, así como los contenedores y *skids* especiales para el sector de la automoción. Se pueden suministrar en polipropileno, polietileno, poliestireno, metálicos, con base reforzada para soportar mayor carga o facilitar el desplazamiento en transportes automáticos, plegables o apilables-enchabables por giro para optimizar el espacio en los retornos.

Tarpack, compañía del grupo Ribawood, exhibió en su stand los palets de plástico reciclado, el resultado de la reutilización de materiales, el reciclaje de sus propios residuos y los de sus clientes. Además de su respeto al medio ambiente, estos productos ofrecen una mayor durabilidad, mejores características mecánicas, resistencia superior a golpes y roturas parciales, así como un ahorro de espacio en su almacenamiento.

La compañía Inser Robótica expuso en Hispack un circuito robotizado para el paletizado y depaletizado de cajas. Del mismo modo, instaló en su stand una célula robotizada compacta para la manipulación y encajado de piezas con un sistema de visión artificial, mediante el cual quedaban orientadas con la etiqueta hacia arriba. Todo ello en un tiempo de ciclo de tres segundos, gracias al último modelo de Kawasaki, el robot de la Serie F, caracterizado por su rapidez.

Kuka Conveyor, fue de unos de los productos destacados de esta empresa. Un

sistema que permite sincronizar la ejecución del programa del robot (movimientos, lógica y procesamiento E/A) con una cinta transportadora controlada externamente. El robot tiene la capacidad de trabajar con tres cintas transportadoras lineales o circulares, pudiendo seguir activamente una cinta y abarcar los movimientos de hasta tres más. Sobre cada cinta se pueden observar varias piezas al mismo tiempo. Mediante un sincrotransformador tipo Resolver, se averigua la posición de la pieza sobre la cinta y el robot puede seguirla. Para establecer los puntos de referencia y arrancar la cinta transportadora, se necesita un elemento de conexión que establezca la sincronización, por ejemplo una barrera de luz supervisada por una entrada de medición rápida en el control.

Etiquetado y marcaje

Domino Amjet Ibérica mostró la nueva Serie C Multicabezal para la gama de impresoras de alta resolución. Este novedoso producto se compone de una base con un sistema de tintas que puede controlar hasta cuatro cabezales piezoeléctricos de impresión de alta resolución, desde C1000 a C6000i. La base es compatible con toda la gama de colores de tinta de Domino, y dispone de una gran capacidad de depósito (hasta dos litros), reduciendo el número de cambios y de intervención de los usuarios en líneas de producción de gran volumen. Además, la posibilidad de montar la base



Sick exhibió las novedades de una descentralización segura basado en el Device Net Safety.



Infaimon presentó sus últimas novedades donde destacó la presencia de un sistema con 32 cámaras.

a distancia, sin necesidad de acercarse a los cabezales de impresión, proporciona mayor seguridad a los trabajadores porque los depósitos de tinta pueden cambiarse sin entrar en la zona de seguridad.

DISA pormenorizó las características de sus nuevas etiquetas para airbag. Realizadas con poliéster y reforzadas con una capa extra de adhesivo, aseguran una óptima y permanente fijación en cualquier superficie. Las etiquetas deben tener una duración pareja a la vida del vehículo y

por esta razón están protegidas por una lámina transparente y se utilizan distintos materiales de seguridad durante su fabricación.

La compañía Lusaro Markcolor exhibió en su stand la impresora industrial de alta resolución HRP 1000. Una máquina que permite la impresión de textos, variables (lote, fechador, contador...) códigos de barra impresos según la norma UCC/EAN internacional con una óptima relectura. Dispone de un cabezal mono placa para un

marcaje de una altura de 100mm. Otra de la característica es la capacidad de imprimir desde una línea hasta 25, con una velocidad de 25m/minutos con 150 DPI. Además, permite la impresión directa en cadena de producción, así como un mensaje de una longitud de hasta un metro.

MD Soluciones de Identificación mostró la familia de impresoras-aplicadoras Labelpack elite, creadas y diseñadas para satisfacer todas las necesidades industriales en impresión y aplicación automática



Oferta Global de Servicios

- Red internacional actuando en más de 120 países
- Operador líder en la organización de la logística para las empresas industriales y de distribución
- Relación de confianza: un servicio eficaz y seguro asociando track and trace, pruebas de entrega on line y soluciones de integración de sistemas con clientes
- Oferta exclusiva multi servicios: distribución nacional y europea, cargas completas, aéreo y marítimo, aduanas, servicios logísticos

www.geodis.es

Geodis Iberia, S.A.

Avenida de Europa, 9
C. T. Coslada
28820 Coslada (Madrid)
Tfno.: +34 91 660 42 00
Fax: +34 91 660 42 75





Vorkauf estuvo presente en la cita barcelonesa junto a su guía Serie FP de Franke Power de recirculación de rodillos de aluminio.

La compañía Porbisa-Angel Mir instaló en Hispack las puertas Pass-Flex.



El controlador R-J3iB de Fanuc Robotics expuesto en su stand durante el salón utiliza la tecnología más avanzada dentro de un diseño probado, fiable y eficiente.



de etiquetas autoadhesivas. El cabezal de la impresora está controlado por una computadora, además se completa con una gran facilidad de manejo, precisión, fiabilidad y robustez. Una solución para todo tipo de cajas, envoltorios, bandejas y agrupaciones, entre otros productos.

El sistema de marcado por láser 3320 de Videojet, tuvo un especial protagonismo en el stand de la compañía madrileña. Se trata de un marcado de gran calidad, a través de alta tecnología, que permite una mayor información a gran velocidad, múltiples líneas de texto, códigos legibles electrónicamente o gráficos. Este sistema de marcado es fácil de manejar a través de un controlador manual o dispositivos externos. El software intuitivo que lleva incorporado permite la rápida y fácil edición de trabajos.

Infaimon, especialista en visión artificial para la industria, presentó sus últimas novedades donde destacó la presencia de un sistema con 32 cámaras Pike de Allied de alta definición de dos megapixels, capturando simultáneamente. Esto significa una capacidad de capturar y procesar hasta 64 Megabytes de imagen al mismo tiempo. En su stand también mostró la última generación de cámaras térmicas aplicadas al sector del envase y embalaje, entre ellas, una aplicación para identificar

la presencia del adhesivo en las tapas de las cajas, durante el proceso de cierre.

Las funciones de seguridad son cada vez más significativas y complejas en el sector del automóvil, sin olvidar el cumplimiento de las exigencias de la directiva máquinas, y la normativa europea. Es por ello que Sick exhibió durante la pasada feria las novedades de una descentralización segura basado en el Device Net Safety, y nuevas cortinas inmatriciales que mejoran las soluciones actuales existentes al Muting (protección segura de accesos abiertos permitiendo acceso a cargas y no a las personas). Asimismo, también presentó sus sistemas de detección micrómetros, con una gran precisión y repetitividad, sistemas de visión en 3D, sistemas Pick to Light y sistemas portátiles o fijos de lectores de códigos de barras 2D en *bluetooth* con hasta 100 metros de alcance.

El controlador R-J3iB de Fanuc Robotics expuesto en su stand durante el salón utiliza la tecnología más avanzada dentro de un diseño probado, fiable y eficiente. Las capacidades de proceso y las características de las arquitecturas abiertas suministran inteligencia que permiten mejorar la aplicación y sus movimientos, mientras que se simplifica la integración del sistema. Además incorpora el concepto *plug-in options*, que permite flexibilidad para la configura-

ción específica de la aplicación mientras se mantienen los elementos comunes para todos los usuarios del sistema.

Vorkauf también estuvo presente en la cita barcelonesa junto a su guía Serie FP de Franke Power de recirculación de rodillos de aluminio de dos hileras para elevados coeficientes de cargas y momentos. Los rodillos están dispuestos en cruz y se apoyan sobre las pistas de rodadura integradas. La elevada capacidad de carga y precisión se alcanza mediante pistas de rodadura de acero para muelles, acero inoxidable o acero amagnético, integradas en el cuerpo de aluminio de las guías. Unas guías que pueden ser instaladas sobre superficies no mecanizadas, como perfiles de aluminio sin que disminuya el funcionamiento y la vida útil.

La compañía Porbisa-Angel Mir instaló en Hispack las puertas Pass-Flex. Su diseño de construcción permite mayor durabilidad y una alta velocidad (hasta 4m/s) de desplazamiento. La hoja de la puerta sufre el mínimo desgaste y cada lámina, en caso de ser necesario, puede ser cambiada fácilmente. En una sola unidad de construcción, las puertas Pass-Flex combinan dos sistemas de puerta, una exterior a prueba de robo y una rápida, resistentes a la intemperie.

Texto y fotos: Oliver Miranda

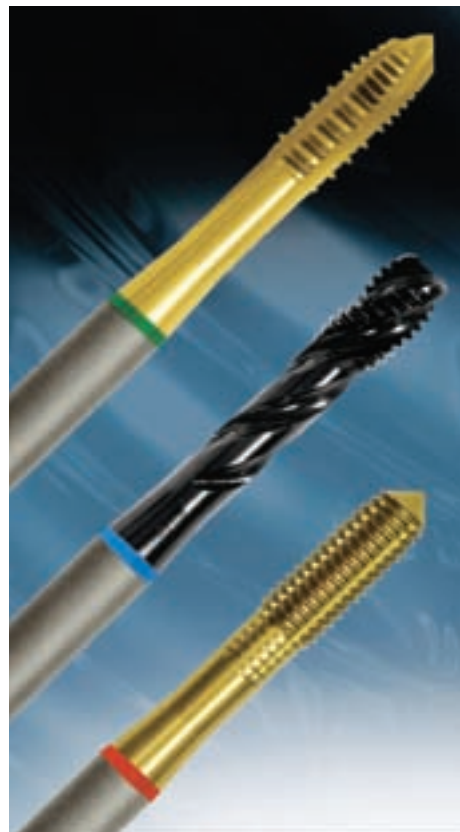
Tres firmas detallan su labor en áreas específicas para automoción

Herramientas de corte al servicio de la calidad del sector

AutoRevista inicia en este número una serie de páginas especiales -que no tendrán periodicidad mensual-, incluidas en la sección de Equipamiento y Servicios. En este espacio se pretenden recoger novedades de distintos tipos de maquinaria vinculados a la industria de la automoción. La primera entrega corresponde productos de reciente lanzamiento en el ámbito de la maquinaria de corte.

Flash Cut de Neco
La empresa vizcaína Neco basa su actividad en la fabricación de herramientas especiales destinadas a diferentes tipos de aplicaciones. De hecho, están fabricando "herramientas novedosas todos los días, casi sin excepción", según informa su responsable Comercial de automoción, Víctor Sáez.

Dentro de la variedad de productos que poseen se pueden encontrar machos de roscar, brocas, fresas, y escariadores, que



Constructores y proveedores de automoción han adquirido la gama Flash Cut de machos de roscar de Neco.



AUTOMATISMOS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERNO, S. A.

SOLUCIONES EN MANUTENCIÓN Y LOGÍSTICA INTERNA,
A LA MEDIDA DE SUS NECESIDADES

AGVs, optoguiados y láserguiados

Proyectos generales "llave en mano"

Almacenes automatizados y "mini loads"

Instalaciones automatizadas mediante **carros transfer**

Sistemas de transporte, **transferencia**, acumulación, **manipulación** ...

Integración de **sistemas informatizados** y elementos electrónicos de control



Autovía A-1, Km. 213,5 - Polígono Industrial
09390 Madrigalejo del Monte (BURGOS)
Tel. + 34 902 120 523 - Fax. + 34 947 177 212
<http://www.asti.es> - e-mail: asti@asti.es



sirven para mecanizar todo tipo de componentes de automoción, tales como los componentes del motor, de la transmisión o de la carrocería. Aunque también se emplean en otros sectores tales como el de la aeronáutica o el de la construcción.

En general, sus productos se emplean en el mecanizado de materiales metálicos -como aluminio, fundición o acero- y no metálicos -plásticos, composites, etc-. Es decir, que como servicio prestado al sector destaca que "su fuerte es el servicio de asistencia técnica en procesos de mecanizado que se presta a los clientes". No obstante, dentro de su oferta NECO cuenta con una novedad que presentó en la Biental de la Máquina herramienta 2006 (BIEMH 06), denominada gama Flash Cut de machos de roscar. Este producto es una gama "de alto rendimiento" y "es el resultado de un dilatado estudio de diferentes materiales susceptibles para ser roscados", según afirman fuentes de la compañía. De sus estudios se concluye que las características particulares de cada material, exigen que la herramienta que ha de trabajarle debe respetar ciertos parámetros en cuanto a su geometría de corte. Por ello, la gama Flash Cut ofrece un macho de roscar específico para cada material y "consigue los mejores rendimientos posibles que un macho puede proporcionar", matiza Sáez, "identificándose, normalmente, cada macho de esta gama, con un color asociado al material que debe trabajar", añade.

Empresas del sector de la automoción como "Dana, Seat, Nissan, Renault, PSA o Ansa han adquirido en los últimos tiempos el producto", según informó la firma.

Chorro de agua de TCI Waterjet

La joven empresa valenciana TCI Waterjet, especializada en la fabricación y en el diseño de máquinas de corte por chorro de agua, posee nuevos modelos de máquina con cabezal de corte en 3D, materiales de alta presión de KMT Waterjet Systems y aplicaciones robotizadas. Junto a los servicios que prestan al sector de automoción, estos productos están orientados hacia el corte por chorro de agua en 2D y 3D, ofreciendo un corte versátil que abarca toda gama de materiales y espesores.

Asimismo, la superficie cortada no se resquebraja, ni se dobla y "la merma de material es mínima, con óptimo aprovechamiento de la materia prima", apunta la



Los productos de TCI Waterjet están orientados hacia el corte por chorro de agua en 2D y 3D.

firma. Además, permite realizar diferentes tipos de corte, tanto en materiales blandos (gomas, cueros y cauchos) o materiales duros (como composites, aleaciones, etc), todo ello, sin una necesidad de acabado posterior. "Los sistemas de corte ofrecidos por TCI son el resultado de un estudio de todos sus componentes, para obtener la máxima calidad del producto final".

Para ello, se utiliza un TCI Waterjet chorro de agua a una velocidad de 3500 km/h, con una precisión de décimas de milímetro. El agua a una presión de 4.100 bares es el avance técnico de la máquina, a la cual se le añade una partícula abrasiva para cortar materiales sin que se resistan, y una calidad de trabajo que permite diseñar por ordenador cualquier figura que se pretenda cortar. La operación no crea vapores tóxicos, gases o polvo. Los sistemas de corte unen, por lo tanto, la experiencia y la tecnología con las propiedades del agua a ultrapresión, consiguiendo una capacidad de corte adecuada a una amplia variedad de materiales y espesores.

Empresas que trabajan para el sector de la automoción, directa o indirectamente, son las encargadas de adquirir sus productos. "La receptividad de nuestra máquina es muy buena, porque es una tecnología totalmente novedosa y válida para el corte

de todo tipo de materiales o espesores, siendo un corte en frío que no altera las características del material", señala el responsable de Marketing de la compañía, Bernardo Ortiz. Es más, "su grado de identificación entre empresas del sector es muy importante, ya que somos el único fabricante especializado en esta tecnología", añade. Pero no sólo hay especialización en el ámbito de automoción, porque las máquinas pueden cortar, por ejemplo, piedra, cerámicas, plásticos, aceros, aluminios, aleaciones, gomas, alimentos, etc... y sirven a sectores como el aeronáutico, alimentario, construcción o juguetero, entre otros.

Por eso, "las condiciones para introducir nuestro producto en el mercado son muy favorables, dado que hay un crecimiento y conocimiento cada día más importante en esta tecnología y está siendo muy alentador para nosotros el hecho de estar saturados de pedidos", matiza Ortiz.

TCI, presentó, en la feria BIE-MH 06, como resultado de su novedosa tecnología su MU35 (serie EM), una máquina con dos cabezales independientes, de

entre los que uno es de cinco ejes y está destinado al corte en 3D de las piezas, y el otro está destinado al corte en 2D. Por eso, este producto consigue combinar altos niveles de productividad y flexibilidad. Es más, Ortiz señalaba que "TCI dispone de servicio propio en todo el terreno nacional de asistencia técnica y recambios, que son una de las claves de su éxito, ya que toda su competencia es extranjera y por tanto el coste del servicio y los tiempos son muy inferiores".

Coromill de Sandvik

Sandvik Coromant, englobada en la multinacional sueca Sandvik, referencia mundial en el desarrollo y fabricación de herramientas para torneado, fresado y taladrado, fabrica herramientas de corte para el mecanizado por arranque de viruta. Por lo tanto, la mayoría de sus productos son aplicables a la industria de la automoción, tanto en la construcción de motores como en lo que respecta a las cajas de cambio y los accesorios. De hecho, la compañía tiene acuerdos con algunos de los principales fabricantes de motores cuyo fin es optimizar los procesos de fabricación, y colabora con ellos en la consecución de sus objetivos en incremento de productividad.

Entre los últimos desarrollos destacan la nueva fresa CoroMill 365 para el mecanizado económico de fundición (bloques, culatas, cárteres, etc), así como en la nueva calidad de torneado GC4225, diseñada para ofrecer un alto rendimiento en el mecanizado de acero con un amplio campo de aplicación (ejes, cigüeñales, árboles de levas, engranajes, etc).

Se podría decir que las aplicaciones de



Entre los últimos desarrollos de Sandvik Coromant destaca la nueva fresa CoroMill 365 para el mecanizado económico de fundición.

sus productos y los servicios prestados en la industria, son aplicables prácticamente a todo el proceso productivo de vehículos, abarcando desde el motor hasta las cajas de cambios u otros componentes del automóvil. La nueva fresa CoroMill 365 puede ser considerada "primera elección para operaciones de desbaste y acabado cuando se requiere eliminar gran cantidad de material en muy poco tiempo, pudiendo ser utilizada tanto en centros de mecanizado como en líneas transfer, como en el fresado de las caras del bloque motor, planeado de culatas, etc", informa el responsable comercial, Jesús López. "CoroMill 365 ha sido diseñada para satisfacer las exigencias del sector en lo referente a máxima seguridad en el proceso con el menor coste por pieza posible", añade.

El desarrollo de las calidades de plaquitas suele pasar inadvertido, pero es el fundamento de su oferta productiva para clientes. Así,

la nueva calidad GC4225 es capaz de cubrir las exigencias que requieren las operaciones de torneado en semi-acabado y desbaste de acero y acero templado.

Sandvik se define como "el líder mundial en la fabricación de herramientas de corte y sistemas de portaherramientas para la industria metalúrgica, con especialistas y personal de ventas en 60 países de todo el mundo. Por esa razón, nuestra empresa es bien conocida en todos los ámbitos referentes al mecanizado". Tres almacenes centrales garantizan un suministro "eficiente" en todos los mercados del mundo "en un período de 24 horas" y "una poderosa red técnico-comercial se encarga de asesorar a nuestros clientes sobre la óptima utilización de nuestros productos".

Entre sus clientes figuran tanto las principales compañías dedicadas a la industria de la automoción, como pequeñas y medianas empresas auxiliares. "Pero no sólo estamos presentes en este sector. Como empresa líder tenemos una fuerte presencia en sectores como la industria aeroespacial, fabricación de moldes y matrices y decoletaje, entre otros", señala López.

Sergio Miguel Alguacil Sánchez

Sistemas Avanzados de Visión Industrial



 **easycontrol**
www.easycontrol.net

Matriculaciones de vehículos por marcas. ABRIL '06

Sensible caída después de la Semana Santa

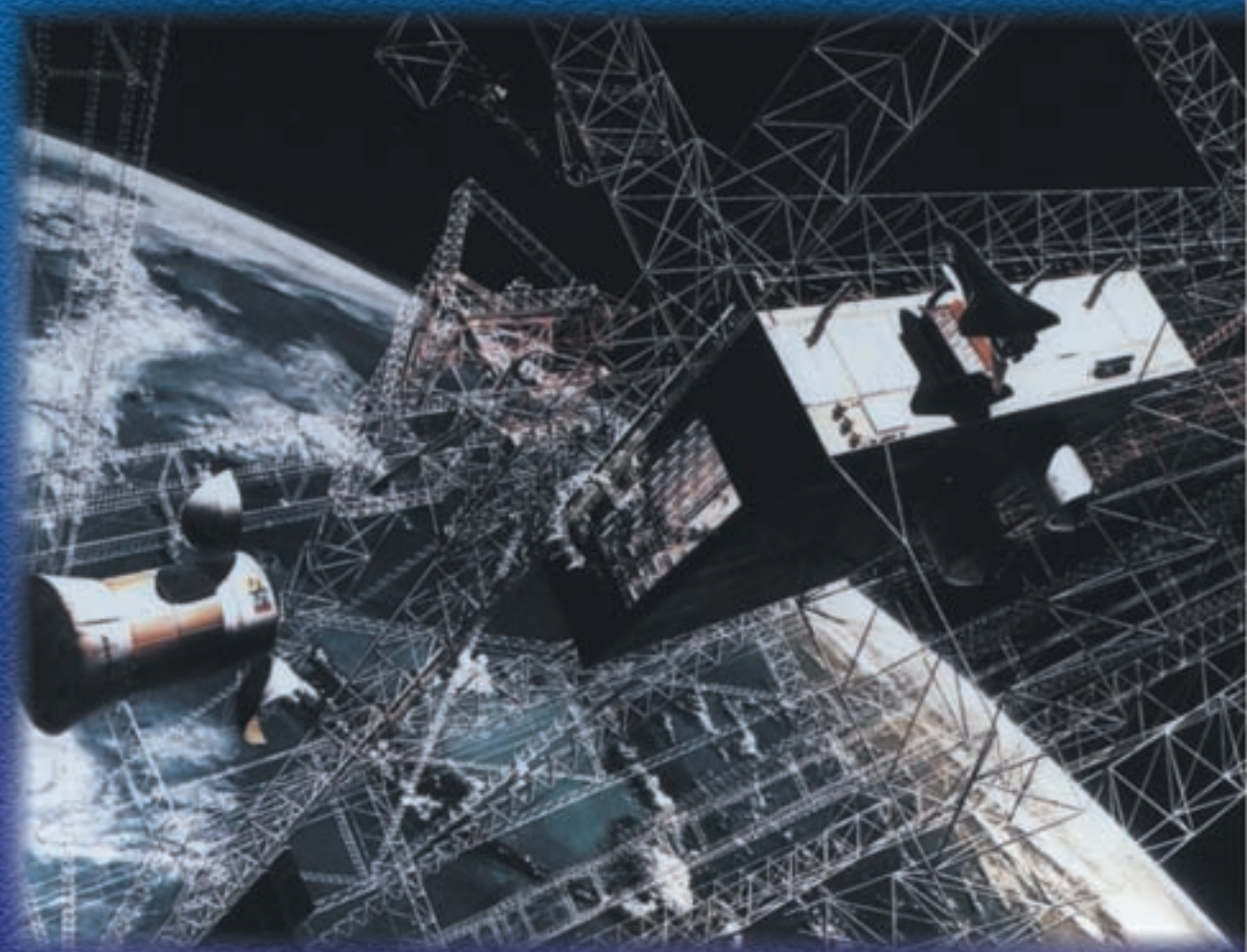
MATRICULACIONES DE TURISMOS POR MARCAS: TOTAL MERCADO

MARCAS	MES					ACUMULADO				
	ABR.-05 DGT	ABR.-06 DGT	ABR.-06 POND.	Cuota 05 POND.	% 06/05 POND.	ACUM.- 05 DGT	ACUM.- 06 DGT	ACUM.- 05 POND.	Cuota 06 POND.	% 06/05 POND.
Renault	15.629	12.427	12.427	10,41	-20,49	63.065	52.314	52.314	10,42	-17,05
Citroën	14.921	12.147	12.147	10,17	-18,59	56.368	51.321	51.321	10,22	-8,95
Peugeot	13.506	10.561	10.561	8,84	-21,81	53.194	47.121	47.121	9,38	-11,42
Seat	12.108	11.911	11.911	9,97	-1,63	48.640	49.117	49.117	9,78	0,98
Opel	11.421	11.077	11.077	9,28	-3,01	46.348	46.486	46.486	9,26	0,30
Ford	13.052	10.358	10.358	8,67	-20,64	56.097	47.367	47.367	9,43	-15,56
Volkswagen	8.212	10.543	10.543	8,83	28,39	31.858	39.422	39.422	7,85	23,74
Toyota	4.674	4.944	4.944	4,14	5,78	16.893	21.869	21.869	4,35	29,46
Audi	6.092	4.052	4.052	3,39	-33,49	19.015	18.562	18.562	3,70	-2,38
BMW	2.957	2.965	2.965	2,48	0,27	11.595	13.456	13.456	2,68	16,05
Mercedes	3.895	4.064	4.064	3,40	4,34	12.335	14.485	14.485	2,88	17,43
Fiat	2.774	2.924	2.924	2,45	5,41	12.224	13.482	13.482	2,68	10,29
Kia	2.176	1.669	1.669	1,40	-23,30	6.990	10.275	10.275	2,05	47,00
Hyundai	3.485	2.579	2.579	2,16	-26,00	10.202	10.057	10.057	2,00	-1,42
Chevrolet	2.198	2.298	2.298	1,92	4,55	6.245	9.061	9.061	1,80	45,09
Nissan	3.205	2.194	2.194	1,84	-31,54	10.681	8.091	8.091	1,61	-24,25
Skoda	2.294	2.223	2.223	1,86	-3,10	7.481	8.269	8.269	1,65	10,53
Mazda	1.435	1.368	1.368	1,15	-4,67	4.494	5.799	5.799	1,15	29,04
Volvo	1.259	1.227	1.227	1,03	-2,54	4.350	4.170	4.170	0,83	-4,14
Honda	1.258	1.126	1.126	0,94	-10,49	4.013	4.658	4.658	0,93	16,07
Alfa Romeo	955	818	818	0,69	-14,35	4.328	3.429	3.429	0,68	-20,77
Suzuki	428	616	616	0,52	43,93	1.283	2.632	2.632	0,52	105,14
Mini	725	757	757	0,63	4,41	2.065	3.040	3.040	0,61	47,22
Mitsubishi	549	439	439	0,37	-20,04	1.702	2.545	2.545	0,51	49,53
Chrysler	720	875	875	0,73	21,53	2.113	3.132	3.132	0,62	48,23
Saab	370	442	442	0,37	19,46	1.361	1.780	1.780	0,35	30,79
Dacia		626	626	0,52	100,00		2.177	2.177	0,43	100,00
Smart	1.085	768	768	0,64	-29,22	3.069	1.932	1.932	0,38	-37,05
Ssangyong	32	300	300	0,25	837,50	59	1.291	1.291	0,26	2.088,14
Jaguar	319	211	211	0,18	-33,86	1.235	1.038	1.038	0,21	-15,95
Otros Turismos	1.581	903	903	0,76	-42,88	7.442	3.855	3.855	0,77	-48,20
Turismos	133.315	119.412	119.412	100,00	-10,43	506.745	502.233	502.233	100,00	-0,89

ESTADÍSTICAS DE ABRIL DE 2006

Nuestros suscriptores pueden acceder a las estadísticas completas de 2003 a 2005 desde www.tecnipublicaciones.com/autorevista/estadisticas/default.asp usando su código de suscriptor a la revista.

En la vanguardia de la logística



Operador logístico multifuncional

Nuestro compromiso: **La Calidad Total**

GECOINSA

GESTORA COMERCIAL INTERNACIONAL, S.A.
(Sociedad Unipersonal)

Almacenes Madrid: Avda. Arboledas, 39 • Pol. Ind. La Pastora • 28340 Valdemoro (Madrid) • Tlno.: 91 895 44 50 Fax: 91 895 43 54

Almacenes Vigo: Ctra. Puinador-Redondela, 23 • 36815 Redondela (Pontevedra) • Tlno.: 986 48 68 04 Fax: 986 48 68 22

<http://www.gecoinsa.es>


GRUPO FOMINTER

Información y Consultas
Dirección Comercial
Telf.: 91 808 44 67 Fax: 91 808 44 66
e-mail: ml.carriedo@gecoinsa.es



Lexus IS 250 President



Refinamiento al estilo oriental

La segunda generación del Lexus IS ha crecido en tamaño, potencia y refinamiento, pero ha perdido el agresivo diseño de su antecesor y una buena parte de su deportivo comportamiento.





SUS DATOS

CARROCERÍA

Cupé, cuatro puertas, cinco plazas
Tipo: Monocasco autoportante

MOTOR

Tipo y posición: .. Gasolina, delantero longitudinal
Nº de cilindros: Seis en V
Cilindrada: 2.500 cm³
Diámetro x Carrera: 83 x 77 mm
Bloque/Culata: Aleación/Aleación
Distribución:..... 2 árboles de levas en culata
..... cuatro válvulas por cilindro
Alimentación:..... Inyección directa electrónica
Refrigeración: Líquida, electroventilador
Combustible:..... Gasolina
Relación de compresión:..... 12:1
Pot. máx.: 208 CV a 6.400 rpm
Par máx.: 26,2 mkg/252 Nm a 4.800 rpm
Relación peso/potencia (kg/CV): 7,5

TRANSMISIÓN

Tipo: Tracción trasera
Embrague: Convertidor hidráulico de par
Caja de cambios:.....Automática, 6 velocidades
1ª n.d.
2ª n.d.
Relaciones del cambio 3ª n.d.
4ª n.d.
5ª n.d.
6ª n.d.
Relación de grupo: n.d.

SUSPENSIÓN

Delantera: Independiente, paralelogramo deformable con muelles y estabilizadora.
Trasera: Independiente, paralelogramo deformable con muelles y estabilizadora.

FRENOS

Circuito:.....Doble circuito hidráulico
Ayudas:Servofreno, ABS de serie
Delanteros:.....Discos ventilados
Traseros:.....Discos macizos

DIRECCIÓN

Tipo: Cremallera con asistencia hidráulica
Vueltas de volante:..... 2,9
Diámetro de giro: 10,2

RUEDAS

Llanta:Aleación 8x17"
Neumáticos:delante 225/45 R17 detrás 255/45 R17

DIMENSIONES

Peso oficial: 1.560 kg
Depósito de combustible: 65 litros
Longitud: 4,575 m
Anchura: 1,800 m
Altura: 1,440 m
Vías del./tras.: 1,535/1,545 m
Batalla: 2,730 m
Capacidad del maletero:..... 378 litros
Cx:..... 0,27

CONSUMOS

Urbano:..... 12,7 litros
Extraurbano: 7 litros
Mixto: 9,1 litros
Autonomía media estimada: 714 km

PRESTACIONES

Velocidad máxima: 225 km/h
Aceleración 0 - 100 km/h: 8,1 s



Con un diseño moderno y unos materiales de excelente calidad y terminación, el interior del Lexus es uno de los más vistosos de su categoría.

El primer Lexus IS irrumpió en el mercado de una manera discreta pero con argumentos más que suficientes para plantar cara al adorado BMW Serie 3, la berlina compacta más deportiva, algo que consiguió en su comportamiento, aunque Lexus era una marca nueva y su difusión no fue muy amplia. Ahora, el IS llega con nuevos argumentos, ha crecido en tamaño, potencia y sofisticación tecnológica, pero ha perdido algo del carácter deportivo y una buena parte del agresivo diseño del primero. El Lexus IS es nueve centímetros más largo, hasta llegar a los 4,57 metros, 7,5 centímetros más ancho y su distancia entre ejes ha crecido en seis centímetros. Su diseño es mucho más afilado y también más convencional, pues no tiene un frontal tan agresivo ni los curiosos pilotos traseros que han sido imitados hasta la saciedad por los fabricantes de accesorios "tuning", pero ha conseguido una aerodinámica de lo mejor de su segmento, algo que repercute también en la comodidad de marcha.

El aumento de tamaño tampoco ha

traído una mejora considerable de la habitabilidad; el nuevo IS es más ancho, pero las plazas traseras siguen siendo bastante reducidas para una berlina, tanto en anchura (tres pasajeros no viajan cómodos) como en espacio longitudinal, pues la banqueta trasera es corta y su separación con los asientos delanteros es también algo exigua. El maletero, con 367 litros, se queda por debajo de lo que ofrecen algunos "compactos" de poco más de cuatro metros y eso a pesar de llevar rueda de repuesto de emergencia, nada menos que tres medidas en cinco ruedas, pues las delanteras son de diferente medida a las traseras. El diseño interior resulta más moderno que en la mayoría de sus rivales, mucho más conservadores. Lo que más destaca es la extraordinaria calidad de materiales y terminación y el refinamiento de todos los mandos. Todo está cuidado hasta el más mínimo detalle y hasta elementos que en otros modelos están realizados en plásticos de mejor o peor calidad, en el IS son de material textil, a juego con el resto de los recubrimientos.

El anterior IS utilizaba un motor de seis cilindros en línea y dos litros con una potencia bastante discreta, pero con mucho

les, mucho más conservadores. Lo que más destaca es la extraordinaria calidad de materiales y terminación y el refinamiento de todos los mandos. Todo está cuidado hasta el más mínimo detalle y hasta elementos que en otros modelos están realizados en plásticos de mejor o peor calidad, en el IS son de material textil, a juego con el resto de los recubrimientos.

El anterior IS utilizaba un motor de seis cilindros en línea y dos litros con una potencia bastante discreta, pero con mucho





1.- Las plazas traseras del Lexus no son uno de sus puntos fuertes; a pesar de ser uno de los más grandes de su categoría, el espacio es más bien justo.

2.- Los asientos delanteros son cómodos, aunque como suele ser habitual, no ofrecen una destacable sujeción lateral y menos aún con cuero.



Más grande y estilizado que su antecesor, el Lexus IS tiene un estilo elegante y una perfecta aerodinámica que contribuye a su excelente comodidad.

LO MEJOR

- MOTOR
- MALETERO
- SILENCIO

LO PEOR

- DIRECCIÓN
- INTERIOR SOBRIO
- ASIENTOS BLANDOS

carácter. Ahora lleva un V6 de 2,5 litros con inyección directa de gasolina que llega hasta los 208 caballos, una potencia que no es espectacular pero que está en la línea de lo que ofrecen otros modelos similares con tres litros de cilindrada. Pero las verdaderas virtudes de este propulsor

son su extraordinaria suavidad y silencio de marcha. Es un motor con un tacto exquisito, progresivo y alegre, pero no deportivo ni contundente. El cambio automático de seis relaciones termina de redondear el magnífico refinamiento del propulsor, con un funcionamiento perfecto tanto en modo

automático como en secuencial. En este último caso se puede cambiar de marcha utilizando la propia palanca del cambio o las levas situadas tras el volante, y el paso de una a otra relación se hace de forma rápida y precisa; además, en caso de "apurar" una marcha hasta el corte de inyección del motor, el sistema no pasa a la relación superior, como ocurre en otros sistemas, y "aguantá" hasta que el conductor decide subir de marcha.

De todo lo dicho anteriormente ya se puede deducir cuál va a ser el comportamiento del Lexus IS. Las suspensiones tienen un tarado que, lejos de ser blandas, son más bien suaves y en su reglaje ha primado, sobre todo, la comodidad de los pasajeros. No balancea pero su rodar es suave y sosegado,

Lexus IS 250 President

SUS CARACTERÍSTICAS

Precio: 50.550 euros

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

ABS:	SI
Control de tracción:	SI
Control dinámico estabilidad:	SI
Airbag de conductor:	SI
Airbag de pasajero:	SI
Airbags laterales delanteros:	SI
Airbags laterales traseros:	NO
Airbags de cabeza:	SI
Faros delanteros antiniebla:	SI
Faros de xenón:	SI

EQUIPAMIENTO DE CONFORT

Aire acondicionado:	NO
Climatizador:	SI
Asientos del. eléctricos:	SI
Asientos del. calefactables:	SI
Cierre centralizado:	SI
Mando a distancia:	SI
Elevavinas eléctricos delanteros:	SI
Elevavinas eléctricos traseros:	SI
Retrovisores ext. manuales:	NO
Retrovisores ext. eléctricos:	SI
Retrovisores ext. térmicos:	SI
Equipo de audio:	SI
Cargador de CD:	SI
Volante regulable en altura:	SI
Volante regulable en prof.:	SI
Dirección asistida:	SI
Control de crucero:	SI
Tapicería de cuero:	SI
Techo solar eléctrico:	SI

EQUIPAMIENTO ADICIONAL

Inmovilizador:	SI
Alarma:	SI
Cuentarrevoluciones:	SI
Termómetro de aceite:	SI
Termómetro de agua:	SI
Termómetro exterior:	SI
Ordenador de viaje:	SI
Navegador:	SI
Transmisión automática:	SI
Lavafaros:	SI
Limpia-lavaluneta trasero:	NO
Limpiaparabrisas automático:	SI
Antena eléctrica:	SI
Llantas de aleación:	SI
Pintura metalizada:	SI



El magnífico V6 de 2,5 litros de este Lexus es todo un prodigio de suavidad y silencio, además de ofrecer una respuesta inmediata cuando se le solicita.



Tampoco en la capacidad del maletero, el Lexus IS es un ejemplo, pues 367 litros de capacidad en un berlina de casi 4,6 metros es un tamaño escaso.



como el de una gran berlina. La dirección también resulta suave y algo lenta, algo que le resta agilidad a todo el conjunto. Pero los kilómetros no cansan y en el IS se tiene la sensación de haber viajado en un coche mucho más grande, en el que parece que estamos aislados de todo lo que ocurre en el exterior. La impresionante dotación electrónica de este Lexus se encarga de que todo funcione a la perfección y destaca especialmente el control de estabilidad VDIM que actúa como todos los sistemas de este tipo pero, además, actúa sobre la asistencia de la dirección, facilitando el giro del volante hacia el lado adecuado en caso de emergencia y endureciéndolo si el conductor trata de girarlo en dirección errónea.

El equipo de serie del acabado President es abrumador y lo lleva todo, desde tapi-

cería de cuero, asientos eléctricos con calefacción y ventilación, navegador con lector de DVD, hasta un impresionante equipo de sonido Mark Levinson con 14 altavoces, aunque curiosamente no hay airbag laterales traseros ni en opción. Una de las opciones más curiosas de este Lexus es el sistema que ya estrenó en su día el GS. Se trata del radar activo con sistema pre-colisión PCS (3.500 euros) que actúa como un control de velocidad de crucero, manteniendo la distancia con el vehículo precedente y en caso de que el sistema detecte una posible colisión, tensa los cinturones de seguridad y prepara los frenos con la mayor asistencia antes de que el conductor actúe.

Pedro Berrio
Fotos: Sergio Laguna

Renault Mègane 2.0 dCi Grand Tour

El más rápido de su categoría



A los tres años de su lanzamiento, el Mègane recibe su primera puesta al día y estrena un nuevo motor turbodiésel de última generación que lo convierte en el modelo con más aceleración de su segmento.

El Mègane se encuentra ahora en la mitad de su vida comercial y para ello ha recibido una ligerísima actualización de su imagen, casi inapreciable, y una nueva reorganización de sus motores turbodiésel más potentes. En el apartado estético, las modificaciones afectan a los paragolpes delantero y trasero, las ópticas y los pilotos posteriores, pero todos ellos son cambios menores. En el habitáculo, estos cambios también son muy pequeños y afectan a algunos plásticos de recubrimientos interiores, así como colores y tipo de tapicerías.

El Mègane Grand Tour consigue una excelente cota de habitabilidad longitudinal, gracias a los 6,1 centímetros más de distancia entre ejes con respecto a la berlina de cinco puertas y un voladizo 23 centímetros más largo, con lo que su longitud total llega hasta los 4,5 metros. Esta mayor longitud hace que el maletero alcance una extraordinaria capacidad, con 520 litros, y el diseño familiar y más alto del techo le hace ganar cinco centímetros de altura para las plazas



Los cambios en el salpicadero son casi inapreciables y se mantiene la buena calidad de materiales y ensamblaje.

traseras. La anchura no es uno de los puntos más destacados del Mègane, pero resulta correcta y está en la media de su segmento. La calidad de los materiales interiores y su ajuste es excelente y desde el lanzamiento del Mègane ya supuso un cambio radical

en Renault. Su diseño es bastante sobrio, casi alemán, y poco tiene que ver con las arriesgadas líneas exteriores de la mayoría de los modelos de la gama.

Pero la novedad más importante es el nuevo motor turbodiésel de dos litros y 150



Es difícil apreciar la remodelación estética del Mégane; los parachoques y faros antiniebla delanteros son los que más cambian.



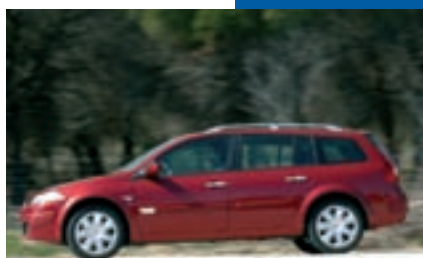
La anchura interior no es uno de sus puntos fuertes, pero la altura cinco centímetros mayor con respecto a la berlina da una mayor sensación de amplitud.

Los asientos delanteros son correctos por sujeción y diseño, aunque su mullido es algo blando. Lo mejor, los reposacabezas.



caballos que ya está en otros modelos de Renault (Laguna y Scénic). Es un motor con todos los últimos avances en este segmento, con culata de 16 válvulas e inyectores piezo-eléctricos, además de inyección directa de alta presión por raíl común. Es un propulsor

muy suave y progresivo y, como ocurre con la mayoría de los diésel de Renault, su insonorización es excelente y mucho mejor conseguida que en otros modelos de marcas consideradas como de más "categoría". Con ese propulsor el Mégane es el que alcanza



SUS DATOS

CARROCERÍA

Familiar, cinco puertas, cinco plazas
Tipo: Monocasco autoportante

MOTOR

Tipo y posición: Turbodiésel, delantero transversal
Nº de cilindros:cuatro en línea
Cilindrada: 1.995 cm³
Diámetro x Carrera: 84 x 90 mm
Bloque/Culata: Fundición/Aleación
Distribución: dos árboles de levas en culata
cuatro válvulas por cilindro
Alimentación: Inyección directa electrónica
Refrigeración: Líquida, electroventilador
Combustible: Gasóleo
Relación de compresión: 15,7:1
Pot. máx.: 150 CV a 4.000 rpm
Par máx.: 35,4 mkg/340 Nm a 2.000 rpm
Relación peso/potencia (kg/CV): 9,2

TRANSMISIÓN

Tipo: Tracción delantera
Embrague: Embrague monodisco
Caja de cambios: Manual, seis velocidades

Relaciones del cambio

1ª n.d.
2ª n.d.
3ª n.d.
4ª n.d.
5ª n.d.
6ª n.d.

Relación de grupo: n.d.

SUSPENSIÓN

Delantera: Independiente, tipo MacPherson con muelles y estabilizadora.
Trasera: Semi-independiente, eje torsional con muelles y estabilizadora.

FRENOS

Circuito: Doble circuito hidráulico
Ayudas: Servofreno, ABS de serie
Delanteros: Discos ventilados
Traseros: Discos macizos

DIRECCIÓN

Tipo: Cremallera asistida
Vueltas de volante: 3,2
Diámetro de giro: 10,7

RUEDAS

Llanta: Aleación 6,5x16"
Neumáticos: 205/55 R 16

DIMENSIONES

Peso oficial: 1.390 kg
Depósito de combustible: 60 litros
Longitud: 4,500 m
Anchura: 1,777 m
Altura: 1,467 m
Vías del./tras.: 1,510/1,506 m
Batalla: 2,625 m
Capacidad del maletero: 520 litros
Cx: n.d.

CONSUMOS

Urbano: 6,9 litros
Extraurbano: 4,6 litros
Mixto: 5,4 litros
Autonomía media estimada: 1.111 km

PRESTACIONES

Velocidad máxima: 209 km/h
Aceleración 0 - 100 km/h: 8,8 s



LO MEJOR

- MOTOR
- MALETERO
- SILENCIO

LO PEOR

- DIRECCIÓN
- INTERIOR SOBRIO
- ASIENTOS BLANDOS



El nuevo propulsor 2 litros de 150 caballos es una delicia por sus buenas prestaciones y bajo nivel sonoro.



Los 520 litros de capacidad y la luneta trasera practicable dan al Mégane Grand Tour una excelente capacidad y funcionalidad para la carga.

la mejor aceleración de su segmento, por delante de otros modelos también con motores de 150 caballos como el Alfa 147 o el Opel Astra. La caja de cambios manual de seis velocidades está bien escalonada y su manejo es correcto, aunque con un tacto un poco blando.

La estabilidad del Mégane ha sido uno de sus puntos fuertes desde su lanzamiento, con un compromiso muy conseguido entre dureza y comodidad que transmite una agradable sensación de aplomo al conductor y con unos balanceos de la ca-

rrería casi inexistentes. El único "pero" sigo siendo la asistencia de la dirección, con un tacto pastoso que no transmite mucha confianza y que parece tener un ligero tiempo de respuesta desde que se gira el volante hasta que las ruedas empiezan a girar. El Mégane estrena ahora el control de estabilidad de serie, un nuevo paso adelante en seguridad con respecto a sus rivales que lo ofrecen como opción en la mayoría de sus modelos.

Pedro Berrio

Fotos: Javier Jiménez

Renault Mégane G.T. 2.0 dCi Luxe

SUS CARACTERÍSTICAS

Precio: 24.550 euros

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

ABS:	SI
Control de tracción:	SI
Control dinámico estabilidad:	SI
Airbag de conductor:	SI
Airbag de pasajero:	SI
Airbags laterales delanteros:	SI
Airbags laterales traseros:	510 euros
Airbags de cabeza:	SI
Faros delanteros antiniebla:	SI
Faros de xenón:	750 euros

EQUIPAMIENTO DE CONFORT

Aire acondicionado:	NO
Climatizador:	SI
Asientos del. eléctricos:	NO
Asientos del. calefactables:	200 euros
Cierre centralizado:	SI
Mando a distancia:	SI
Elevalunas eléctricos delanteros:	SI
Elevalunas eléctricos traseros:	SI
Retrovisores ext. manuales:	NO
Retrovisores ext. eléctricos:	SI
Retrovisores ext. térmicos:	SI
Equipo de audio:	SI
Cargador de CD:	SI
Volante regulable en altura:	SI
Volante regulable en prof.:	SI
Dirección asistida:	SI
Control de crucero:	SI
Tapicería de cuero:	1.650 euros
Techo solar eléctrico:	970 euros

EQUIPAMIENTO ADICIONAL

Inmovilizador:	SI
Alarma:	SI
Cuentarrevoluciones:	SI
Termómetro de aceite:	NO
Termómetro de agua:	SI
Termómetro exterior:	SI
Ordenador de viaje:	SI
Navegador:	1.800 euros
Transmisión automática:	NO
Lavafaros:	con xenón
Limpia-lavaluneta trasero:	SI
Limpiaparabrisas automático:	SI
Antena eléctrica:	SI
Llantas de aleación:	SI
Pintura metalizada:	350 euros

NO PIERDA DE VISTA SU PRODUCCIÓN



PIRANHA II. Dalsa
Cámara para inspección
en tiempo real.



Cursos de
visión artificial
GRATUITOS

INFAIMON

En los procesos industriales debemos asegurar la calidad de la producción: INFAIMON como especialista de visión artificial le ayuda a seleccionar las mejores herramientas para el control de calidad de sus productos.

SU ESPECIALISTA EN VISIÓN ARTIFICIAL

En INFAIMON tenemos un amplio abanico de productos de visión, iluminación, ópticas, cámaras, placas de captura, software y sistemas integrados, con los que puede seleccionar la mejor solución para la medida, el calibre, la lectura de caracteres OCR, la determinación de códigos de barras y de matriz, el reconocimiento de patrones, o la selección de los elementos correctos mediante sistemas de visión. La tecnología actual nos permite resolver cualquier aplicación en los más diversos tipos de empresas. Automación, envase y embalaje, alimentación, electrónica, farmacéutica, metalúrgica. *El éxito en cientos de aplicaciones avalan la utilidad de la visión artificial.*

El proveedor destaca las ventajas de trabajar con el programa del especialista británico

Icem colabora con Maier en un diseño de embellecedores de rueda para Toyota

La compañía española Maier, englobada en la Corporación Mondragón, se ha apoyado en Icem, firma británica especializada en software de visualización para diseño y validación de modelado de superficies, en el proyecto de unos embellecedores de rueda para una serie especial del Toyota Yaris, denominada Expo.

Fuentes del proveedor de herramientas informáticas señala que el constructor japonés encargó a Maier, que diseña y fabrica componentes mediante inyección de plásticos, el proyecto y la compañía vasca decidió emplear el programa Icem Surf desde la concepción inicial al diseño de herramientas de producción, pasando por el desarrollo de diseño y estilo.

En el proceso, el módulo Renderer de Icem Surf fue utilizado para crear visualizaciones foto-realistas de los embellecedores

Maier decidió emplear el programa Icem Surf desde la concepción inicial al diseño de herramientas de producción, pasando por el desarrollo de diseño y estilo.



de ruedas con gráficos, texturas de superficies y sombras realistas en las reuniones entre diseñadores de Toyota y Maier. Durante esos encuentros, se empleó la herramienta informática para modificaciones en el diseño por razones estéticas o de factibilidad en la producción, sin necesidad de recrear la geometría de la pieza, con resultados constatables en tiempo real.

Según José Luis Cuesta, director de Producto de Embellecedores de Ruedas en el Centro Tecnológico de Maier, "la utilización de Icem Surf en este proyecto nos ha permitido reducir significativamente el proceso de diseño a fabricación, a la vez que manteníamos a Toyota totalmente integrada en la progresión del proyecto. Todo ello nos ha permitido asegurar que fabricaríamos un producto de alta calidad, económico en la producción y que se entregaría a tiempo según los plazos fijados". ■

Lectra inaugura su sede central para el Área Asia-Pacífico en Shangai

La multinacional francesa Lectra, especializada en software y CAD/CAM para procesos de fabricación textiles, ha centralizado su estructura de gestión en Asia-Pacífico, reagrupando su Centro Internacional de Tecnología Avanzada (IATC en sus siglas en inglés), su oficina de atención al cliente y sus diferentes equipos en la región en unas oficinas centrales en la ciudad china de Shangai.

Inauguradas a finales de marzo por Daniel Harari, consejero delegado, las nuevas instalaciones ocupan una superficie de 2.700 metros cuadrados y desde ellas se atenderá a diferentes clientes en los sectores de automoción, moda y mobiliario.

La presencia de Lectra en el entorno geográfico chino data de 1986, cuando se instaló en Hong Kong para abrir una oficina

na en Taiwán dos años más tarde. Con un equipo humano de 135 personas, atiende sólo en el gigante asiático a unos 1.700 clientes. En la vertiente de automoción, la firma ofrece una amplia oferta enfocada al diseño y producción de asientos, componentes de habitáculo y airbags.

"La experiencia de Lectra es especialmente valorada en este mercado, considerando la cooperación entre China y otros países de Asia, especialmente de Japón", señaló Jean-Luc Albert, director de la compañía en la región. Harari afirmó que China va "a representar uno de los principales motores de crecimiento para Lectra en 2006. Con la nueva sede central y las sinergias entre nuestros diferentes equipos, proporcionaremos una nueva dimensión al desarrollo en China y en la región Asia-Pacífico".

Encuentro sobre optimización en fabricación

El Centro Español de Logística (CEL) y la compañía Wonderware organizaron el encuentro "Fabricación ajustada: optimización de los procesos de fabricación por medio de la gestión de información", el pasado 29 de marzo, en Madrid. En la reunión expusieron que la gestión de la información del proceso de fabricación de las empresas en tiempo real se ha convertido en una necesidad de cara a optimizar los procesos de trabajo y conseguir una rentabilidad adecuada.

Fernando Sevillano, director de Producto de Wonderware apuntó que "conocer qué pasa verdaderamente en la planta de fabricación es vital para poder reaccionar a los problemas que vayan surgiendo".

gedas
your IT partner

drive IT

gedas es el proveedor de servicios de tecnología de la información para la industria de la automoción y sus proveedores. Respalda por una dilatada experiencia, resultante de dos exitosas décadas de operaciones en este sector, en gedas definimos, desarrollamos, implementamos y administramos soluciones a lo largo de toda la cadena de valor de nuestros clientes en cualquier parte del mundo. Tan fácil de administrar como lo es la conducción de un coche, nuestras soluciones permiten acelerar el desarrollo, mejorar el rendimiento en los procesos de producción e incrementar sustancialmente la satisfacción y seguridad del cliente. Entre en la vía rápida: www.gedas.com

 > Soluciones TI para la Industria de la Automoción

El proveedor destaca las ventajas de trabajar con el programa del especialista británico

Icem colabora con Maier en un diseño de embellecedores de rueda para Toyota

La compañía española Maier, englobada en la Corporación Mondragón, se ha apoyado en Icem, firma británica especializada en software de visualización para diseño y validación de modelado de superficies, en el proyecto de unos embellecedores de rueda para una serie especial del Toyota Yaris, denominada Expo.

Fuentes del proveedor de herramientas informáticas señala que el constructor japonés encargó a Maier, que diseña y fabrica componentes mediante inyección de plásticos, el proyecto y la compañía vasca decidió emplear el programa Icem Surf desde la concepción inicial al diseño de herramientas de producción, pasando por el desarrollo de diseño y estilo.

En el proceso, el módulo Renderer de Icem Surf fue utilizado para crear visualizaciones foto-realistas de los embellecedores

Maier decidió emplear el programa Icem Surf desde la concepción inicial al diseño de herramientas de producción, pasando por el desarrollo de diseño y estilo.



de ruedas con gráficos, texturas de superficies y sombras realistas en las reuniones entre diseñadores de Toyota y Maier. Durante esos encuentros, se empleó la herramienta informática para modificaciones en el diseño por razones estéticas o de factibilidad en la producción, sin necesidad de recrear la geometría de la pieza, con resultados constatables en tiempo real.

Según José Luis Cuesta, director de Producto de Embellecedores de Ruedas en el Centro Tecnológico de Maier, "la utilización de Icem Surf en este proyecto nos ha permitido reducir significativamente el proceso de diseño a fabricación, a la vez que manteníamos a Toyota totalmente integrada en la progresión del proyecto. Todo ello nos ha permitido asegurar que fabricaríamos un producto de alta calidad, económico en la producción y que se entregaría a tiempo según los plazos fijados". ■

Lectra inaugura su sede central para el Área Asia-Pacífico en Shangai

La multinacional francesa Lectra, especializada en software y CAD/CAM para procesos de fabricación textiles, ha centralizado su estructura de gestión en Asia-Pacífico, reagrupando su Centro Internacional de Tecnología Avanzada (IATC en sus siglas en inglés), su oficina de atención al cliente y sus diferentes equipos en la región en unas oficinas centrales en la ciudad china de Shangai.

Inauguradas a finales de marzo por Daniel Harari, consejero delegado, las nuevas instalaciones ocupan una superficie de 2.700 metros cuadrados y desde ellas se atenderá a diferentes clientes en los sectores de automoción, moda y mobiliario.

La presencia de Lectra en el entorno geográfico chino data de 1986, cuando se instaló en Hong Kong para abrir una ofici-

na en Taiwán dos años más tarde. Con un equipo humano de 135 personas, atiende sólo en el gigante asiático a unos 1.700 clientes. En la vertiente de automoción, la firma ofrece una amplia oferta enfocada al diseño y producción de asientos, componentes de habitáculo y airbags.

"La experiencia de Lectra es especialmente valorada en este mercado, considerando la cooperación entre China y otros países de Asia, especialmente de Japón", señaló Jean-Luc Albert, director de la compañía en la región. Harari afirmó que China va "a representar uno de los principales motores de crecimiento para Lectra en 2006. Con la nueva sede central y las sinergias entre nuestros diferentes equipos, proporcionaremos una nueva dimensión al desarrollo en China y en la región Asia-Pacífico". ■

Encuentro sobre optimización en fabricación

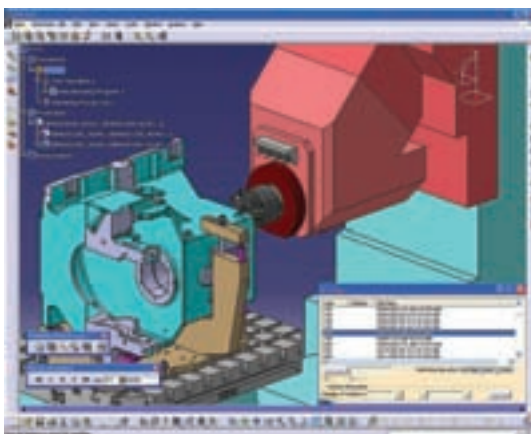
El Centro Español de Logística (CEL) y la compañía Wonderware organizaron el encuentro "Fabricación ajustada: optimización de los procesos de fabricación por medio de la gestión de información", el pasado 29 de marzo, en Madrid. En la reunión expusieron que la gestión de la información del proceso de fabricación en tiempo real es una necesidad de cara a optimizar los procesos de trabajo y conseguir una rentabilidad adecuada. Fernando Sevillano, director de Producto de Wonderware apuntó que "conocer qué pasa en la planta de fabricación es vital para poder reaccionar a los problemas que vayan surgiendo". ■

Facilita la colaboración y acelera el desarrollo de productos

Abgam ofrece el PLM Catia v5r16 en castellano

La página web de la compañía Abgam, perteneciente al Grupo Segula Technologies, ofrece a sus usuarios la posibilidad de descargarse la versión en castellano del nuevo manual de Catia v5r16, el software PLM de la empresa francesa Dassault Systèmes, de la que Abgam es distribuidor oficial en España.

El nuevo manual proporciona las instrucciones necesarias para su correcto funcionamiento, e informa al usuario de las ventajas de la *release* 16 de las que puede beneficiarse. Catia v5r16 acelera el rendimiento y los procesos de desarrollo de productos como el diseño relacional y la optimización, gracias al soporte de 64 bits de Microsoft Windows. El potencial de esta superior capacidad de memoria permite a los usuarios crear y analizar los productos más grandes y más complejos, además de trabajar con grandes volúmenes de datos. Asimismo, permite a los usuarios trabajar en un entorno colaborativo y realizar funciones de diseño mientras comparten sus conocimientos.



Por otro lado, la tecnología de simulación Delmia integrada en Catia v5r16 consigue sacar el máximo provecho a la solución de mecanizado, integrando la simulación realista de disposición de material y máquina NC basada en código ISO, que permite a los programadores NC validar que la pieza se mecanizará de manera correcta

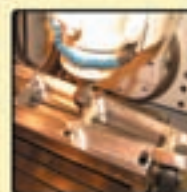
La nueva *release* consolida la ingeniería inversa de productos, lo que permite a las empresas de automoción sacar el máximo provecho de sus activos.

la primera vez, y así reducir los plazos de programación a producción.

Otra de las mejoras que proporciona Catia V5R16 está relacionada con el diseño conceptual 3D, ya que facilita la capacidad de innovación de productos con completas herramientas de gestión de visualización, así como la creación más productiva de geometría de esqueletos. La nueva *release* también consolida la ingeniería inversa de productos, lo que permite a las empresas de sectores como el de automoción sacar el máximo provecho de sus activos.

María Rodríguez Vegas

tecnocim
cadcamplm



En que podemos ayudarle?

Somos profesionales especializados en implantar y mantener soluciones en los sectores CAD CAM PLM de las Empresas

Podemos contribuir a mejorar su rentabilidad?

Tenemos mas de 20 años de experiencia para compartir con nuestros clientes en aspectos de Diseño, Fabricación y Gestión de Producto

Mastercam. **TopSolid** **Windchill®** Servicios

Entre los objetivos para 2006, destaca la creación de una nueva división de servicios

Ross Systems adquiere el control del Grupo Business T&G

Ross Systems Ibérica, filial de la compañía multinacional CDC Software, especializada en el desarrollo de soluciones empresariales y sistemas integrados de gestión, ha formalizado el acuerdo para adquirir el control y gestión del grupo español Business T&G, por más 4,5 millones de euros, según anunciaron el pasado, 5 de abril, el presidente y consejero delegado de Ross Systems, Óscar Pierre, y el Executive Chairman de CDC Corporation, Peter Yip.

Entre los objetivos para 2006, destaca la apertura de una nueva línea de negocio de soluciones para la cadena de suministro y la creación de una nueva división de servicios de *outsourcing*. En concreto, la nueva línea de negocio de soluciones para la ejecución de la cadena de suministro, surgida de las sinergias producidas dentro del CDC Software, se basará principalmente en la introducción en el mercado español de las soluciones que para este ámbito dispone la compañía IMI, también integrada en este grupo de empresas de software. La compañía espera que esta nueva área permita aumentar en un 12% su actual volumen de negocio y, para ello, se marca como mercados prioritarios el sector de los operadores logísticos y de la distribución.

Pierre ha explicado que "otro de los pilares de la estrategia de Ross Systems para el presente ejercicio es la puesta en marcha de un departamento especializado en la prestación de servicios de *outsourcing*". Este nuevo campo ofrecerá, en principio, sus servicios para las soluciones de Supply Chain Management (SCM), CRM, EPM, portal de empleados y recursos humanos.

Por otra parte, Pierre ha apuntado que Business T&G continuará operando de forma independiente y garantizando el soporte de sus propias soluciones en IBM iSeries con nuevas versiones y funcionalidades y que, paulatinamente, irán desarrollándose diversas acciones para cambiar el nombre de Ross Systems por el de CDC Software, aunque, ha matizado, "dicho cambio requiere su tiempo, ya que el nombre de Ross Systems es muy conocido en el mercado ibérico y tiene una gran reputación".

Por su parte, Yip ha detallado los datos económicos de CDC Software, que en 2005 facturó 22 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 15,4% respecto al año anterior, y obtuvo un margen operativo de 2,4 millones, con un crecimiento del 43,17%. Asimismo, ha destacado que "CDC Corporation, compuesta por CDC Software y China.com, ocupa el puesto número 22 de las 25 empresas de software más importantes del mundo, según un estudio de la MBT Magazine". ■

QAD aspira a contribuir al desarrollo de sus clientes en España

La compañía QAD, especializada en la implantación de soluciones informáticas de planificación de recursos para empresas del mundo de la fabricación, pretende continuar la línea de crecimiento desde su implantación en la Península Ibérica, en la que ha creado una cartera de clientes de 90 empresas en los tres últimos años. Ofrece sus servicios a empresas de sectores como automoción, alimentación, electrónica o medicina. El director comercial para España y Portugal, Peio Ribas, se refirió al objetivo de que "las empresas conozcan nuestras soluciones y las consideren una opción de compra real para su desarrollo empresarial y tecnológico".

Con productos como la *suite* MFG/PRO, la filial española de QAD aspira a lograr un crecimiento de un 20%, a través de la verticalización de sus soluciones y de la especialización de su grupo humano. La empresa está integrada en una corporación cuyos sistemas son utilizados en unas 5.600 de producción en más de 90 países. ■



Peio Ribas, director comercial, se refirió al objetivo de que "las empresas consideren nuestras soluciones como una opción de compra real para su desarrollo empresarial y tecnológico".

BREVES

Datasa organiza un seminario sobre parametrizaciones.

La compañía Datasa, especializada en la fabricación y comercialización de software ERP para medianas empresas, ha organizado para el próximo 25 de mayo un seminario basado en parametrizaciones, donde se mostrará a los asistentes todo lo necesario para poder confeccionar sus documentos con sus aplicaciones de la Serie 32. El acto, que tendrá lugar en Madrid, se divide en tres puntos fundamentales: parametrizaciones de documentos, asientos semiautomáticos e informes. La metodología aunará teoría y ejemplos prácticos.

SSA Global lanza SSA Marketing 7.0

El proveedor de soluciones y servicios estratégicos para la empresa SSA Global ha anunciado recientemente el lanzamiento de SSA Marketing 7.0, una herramienta que incluye mejoras significativas para ayudar a las compañías a optimizar sus interacciones con el cliente a través de múltiples canales *inbound* y *outbound*. Además, ha sido diseñada para responder a las necesidades de marketing de compañías cuyo *target* estratégico se encuentra en industrias verticales, incluyendo fabricación, distribución, servicios financieros, seguros, telecomunicaciones, retail, ocio y viajes.

The Mathworks lanza Matlab 7.2 para Windows XP Professional x64 Edition

La empresa especializada en el desarrollo de software de cálculo técnico y para diseño basados en modelos, The MathWorks ha anunciado el lanzamiento de la nueva versión 7.2 de Matlab, que incluye soporte para Windows XP Professional x64 Edition y permite acceder a conjuntos de datos más grandes, manipularlos y ejecutar aplicaciones más complejas con grandes cantidades de datos.

La firma estadounidense comenta que los avances tecnológicos en muchas aplicaciones de ingeniería y científicas en sectores como automoción "han incrementado de forma drástica la complejidad y el volumen de los datos". Con Matlab 7.2, asegura, los usuarios pueden aprovechar los beneficios de la computación de 64 bits para aplicaciones que requieren grandes conjuntos de datos y tareas de cálculo complejas.

Asimismo, la nueva versión cuenta con mejoras en las funciones de análisis y visualización de datos de series temporales, entre las que se incluye una interfaz gráfica interactiva. Al permitir la manipulación de datos y tiempo simultáneamente, el software minimiza el riesgo de errores y reduce el tiempo necesario para

visualizar y analizar ciertas aplicaciones, como por ejemplo los diagnósticos de motores.

En opinión del director de Producto de Windows Client en Microsoft, Greg Amroffell, "Windows XP Professional x64 Edition constituye un gran avance en rendimiento y fiabilidad, ya que permite que las aplicaciones más exigentes puedan ejecutarse más rápida y eficientemente". Amroffell explica que "han sido nuestros clientes quienes nos han pedido el Matlab para 64 bits y pensamos que su disponibilidad ayudará a acelerar la transición de la computación de 32 a la de 64 bits. Al lanzar al mercado esta versión para Windows XP Professional x64 Edition, The MathWorks nos está proporcionando una herramienta de cálculo de nueva generación".

Igualmente, la directora de Producto de The MathWorks, Lisa Kempler, confirma el "gran interés" por Windows de 64 bits entre los usuarios de Matlab. "Durante nuestro programa de *pre-release* de este software, uno de cada ocho usuarios descargó la nueva versión para Windows de 64 bits. Su uso con Windows XP Professional x64 Edition permitirá que nuestros clientes obtengan el máximo provecho de sus inversiones en software y hardware", detalla Kempler. ■

BREVE

Jordi Pons abandona la dirección de Autodesk.

La firma especializada en software de diseño y de contenido digital Autodesk ha anunciado que Jordi Pons abandonará el cargo de director general de la compañía en España y Portugal debido a "su intención de emprender una nueva trayectoria profesional en otros ámbitos empresariales", según explica la multinacional estadounidense en un comunicado. Claude Helf, actual vicepresidente de la región Sur de Autodesk, sustituirá a Pons de forma provisional, hasta que se produzca un próximo nombramiento oficial.



iemts
Los Expertos en CAD/CAM

- Diseño con soluciones específicas para moldes y troqueles (recuperación de chapa, reducción de radios, etc.)
- Diseño de electrodos
- Mecanizado de altísima calidad
- Desbaste en 3+2 ejes
- Mecanizado 5 ejes
- Corte por láser
- Simulador de fresadora

steinbüchler

- Digitalizado 3D
- Control dimensional

CADCEUS

- Diseño de moldes
- Diseño de troqueles

HANDYSCAN 3D

- Escáner 3D de mano

AICON
3d.systems

- Fotogrametría para la medición de piezas de gran tamaño

rapidForm 2006

- Tratamiento de mallas e inspección de digitalizaciones

envisionTEC.

- Prototipado rápido (precisión de 16 µm)

www.deltacad.es www.deltacad.pt Madrid: 916 624 354 Barcelona: 932 744 800
Bilbao: 607 793 697 Portugal: +351 244574940

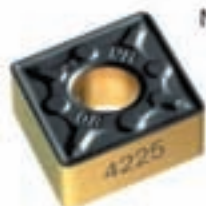
DeltaCAD
Soluciones CAD/CAM/CAE/CMM

índice de anunciantes

PÁGINA	EMPRESA	WEB
63	Aitena	www.aitena.es
51	Arran Automoción	www.arranautomocion.com
111	Asti	www.asti.es
57	Atotech España	www.atotech.es
17	Automechanika Argentina	www.automechanika.com.ar
7	BASF	www.basf.es
Interior Portada	BASF Coatings	www.basf-coatings.de
9	Bayer MaterialScience	www.bayermaterialscience.com
103	Berbetores Industrial	www.berbetores.com
93	Bralo	www.bralo.com
29	Catelsa Cáceres	www.hutchinsonrubber.com
129	Deltacad	www.deltacad.es
98 y 99	Dematic Logistic Systems	www.dematic.com
113	Easy Control	www.easycontrol.net
19	Estampaciones Mayo	www.emayo.com
87	Fanuc Robotics Ibérica	www.fanucrobotics.es
34	Filtros Cartés	www.filtroscartes.com
115	Gecoinsa	www.gecoinsa.es
125	gedas iberia	www.gedas.es
11	Gefco	www.gefco.net
109	Geodis Teisa	www.geodis.es
55	Gorvi	www.gorvi.com
95	Hexagon Metrology	www.hexagon.es
21	Hotel Hesperia Tower	www.hesperia.com
4	Implementos	www.implementos.com
25	Industrias Garita	www.garita.net
67	Inelca-Industrial Electrolítica Cano	www.inelca.es
123	Infaimon	www.infaimon.com
107	Innovalia	www.innovalia.com
53	Instant-Link	www.instant-link.es
75	Intecsa	www.intecsa.com
13	Man+Hummel Ibérica	www.mann-hummel.com/mhes
101	Menelao y Agamenón (MYA)	...
77	National Instruments Spain	www.ni.com
81	Nikai	www.nikaisl.com
Contraportada	Plastic Omnium	www.plasticomnium.com
69	Proingesa	www.proingesa.es
23	Salón del Automóvil de Madrid	www.salondemadrid.com
Interior Contraportada	Sandvick Coromant	www.coromant.sandvick.com/es
71	Schenker	www.schenker.com
85	Schoeller Arca Systems	www.schoellerarcasystems.com
97	Tatoma	www.grupotatoma.com
105	Tecnicartón	www.tecnicarton.es
127	Tecnocim	www.tecnocim.com
33	Vahle España	www.vahle.de
65	Wix	www.filtracion.net
91	World Courier España	www.worldcourier.com
15	ZF España	www.zf.com



Parece que enamora.



Nuestra nueva plaquita no sólo tornea acero a la perfección. Parece que además la GC4225 hace volver la cabeza a la gente. Y, francamente, no nos sorprende. Porque la primera de la nueva generación de plaquitas de Sandvik Coromant es

simplemente superior a todas las anteriores: Es más rápida. Económica. Más previsible. Y más duradera. Además, es más versátil que cualquiera del mercado. No obstante, los avances tecnológicos no son fáciles. Son el resultado de un gran esfuerzo sin límites. Exactamente lo que parece que enamora a la gente.

Por favor, contacte con su vendedor local de Sandvik Coromant o visite www.coromant.sandvik.com

SANDVIK
Coromant

Your Productivity Partner

Plastic Omnium Auto Exteriores



PLASTIC OMNIUM



Líder mundial en el mercado de componentes exteriores y módulos de carrocería para vehículos.

Grupo Industrial y de Servicios, PLASTIC OMNIUM ocupa posiciones de líder europeo y mundial en sus tres actividades: Automóvil, Medio Ambiente y Alta Tecnología.

Presente en 25 países y 4 continentes, con una plantilla que alcanza los 9.500 trabajadores, PLASTIC OMNIUM dispone de 107 plantas industriales, 15 centros y antenas de Investigación y Desarrollo.



Arévalo - España



PLASTIC OMNIUM AUTO EXTERIOR - MADRID
Gobelos, 15 (La Florida) / Tel.: (+34) 91 708 29 70
Fax: (+34) 91 708 05 30 / 28023 Madrid - ESPAÑA