

MERCADO



04 La ventana con el refuerzo Twintex® gana el premio a la innovación



05 Stratiforme ayuda a los trenes de alta velocidad a ahorrar peso y energía



06 Protección del equipo de rescate



Piense de
una manera
diferente

EDITORIAL

UN MUNDO NUEVO DONDE EL TRABAJO EN EQUIPO ES FUNDAMENTAL



La mayoría de las conversaciones que escucho estos días es sobre la economía. La gente pregunta continuamente: “¿Cuánto más empeorará? ¿Mejorará en algún momento? ¿Qué podemos hacer para superar este momento?”

Si bien es evidente que estamos pasando por un período económico difícil –claramente el más grave de nuestras carreras comerciales– creo que estamos viviendo más que un bajón cíclico. En mi opinión esta no es una tormenta pasajera. Esta situación es más bien un “cambio climático de la economía global” que requiere una transformación fundamental en la manera en que conducimos nuestros negocios.

No soy el único que piensa de esta manera y recomiendo la lectura de un artículo corto en TomPeters.com, escrito por el consultor y escritor Steve Yastrow, titulado “This Is Not a Recession” (Esta no es una recesión). Yastrow afirma que “en este momento todo es diferente”.

“Si piensan en esa situación como una “recalibración”, estarán motivados a enfocarse en lo que tenemos que hacer diferente”, escribió Yastrow el 7 de enero. “La manera en la que su negocio genera resultados en este momento es diferente. Ahora sus clientes piensan de una manera diferente. Ahora a sus clientes les importan otras cosas. Ahora sus clientes actúan de una manera diferente.

“En realidad, ahora sus clientes pueden ser gente completamente diferente. Los clientes ya no son “descartables”; más que nunca, usted tiene que crear relaciones sostenibles con el cliente”, escribió Yastrow.

En Owens Corning seguimos enfocados en las innovaciones que ayuden a transformar nuestro negocio. Estamos trabajando junto con nuestros clientes como nunca lo hemos hecho antes. Estamos aprovechando nuestra presencia global para prestar servicios localmente y de manera eficiente a nuestros clientes. Estamos siendo flexibles, escuchando a nuestros clientes y adaptándonos a las condiciones cambiantes de la economía global y el mercado.

Esta revista incluye varios ejemplos de trabajo en equipo con nuestros clientes. Díganos de qué manera podemos trabajar con ustedes para superar los desafíos que nos afectan a ambos.

Presidente del Grupo
Composite Solutions Business

03 Los negocios de OCV™ en JEC Composites

JEC es una de las empresas más grandes de exposiciones comerciales de composites. La edición de 2009 – del 24 al 26 de marzo en París – será la 44ta exposición de la organización para la industria.

“Esperamos ansiosamente ver a nuestros clientes”, expresó Arnaud Genis, Vicepresidente y Director Ejecutivo de Europa, OCV™ Reinforcements, Global OCV™ Technical Fabrics and Specialties.

“Dados los desafíos que tendremos que enfrentar a causa del estado de la economía global, estoy seguro de que tendremos muchos más asuntos que discutir. Hemos estado ayudando a nuestros clientes durante bastante tiempo, pero la exposición de JEC nos permitirá discutir personalmente sobre qué más podemos hacer para ayudarnos mutuamente como miembros de un mismo equipo”, expresó Genis.

Ejemplos de productos de valor agregado e innovadores que estarán en el stand de la compañía son los siguientes:

- Refuerzos de alto desempeño que incluyen la fibra y las telas para aplicaciones balísticas ShieldStrand™, los refuerzos para energía eólica WindStrand™, los productos aeroespaciales FliteStrand™ y materiales XStrand™ para aplicaciones industriales

- El perfil para ventanas ganador del premio a la innovación de JEC, Twinea®, de Bouvet and Lorillard, fabricado con refuerzo termoplástico y de fibra de vidrio Twintex®

- Fibras simples tejidas para aisladores eléctricos de filamento enrollado y de pultrusión

Los negocios de OCV también mostrarán la amplia gama de soluciones para los mercados de distribución de agua, transporte y consumo.

Gilles Rocher, gerente de marketing de procesos clave de OCV Reinforcements, se unirá a Vincent Marhem, ingeniero de investigación y desarrollo de Stratiforme Industries, en una presentación durante el foro “Rail and Road Transportation Forum”, 2:30 a 5 p.m., el miércoles, 25 de marzo. Gilles Rocher y Vincent Marhem discutirán sobre el desarrollo de una cubierta para escotillas en los compartimentos de las máquinas de un tren de alta velocidad utilizando procesos de moldeo de transferencia de resinas.

Consulte otras páginas en esta revista para obtener más información sobre estos temas.



04 La ventana con el refuerzo Twintex® gana el premio a la innovación

Durante la presentación del premio a la innovación de JEC esta primavera en París, los representantes de cinco compañías (Bouvet, Lorillard, IDA, Rossi Stamp y OCV™ Reinforcements) aceptarán uno de los premios más prestigiosos de la industria de composites relacionada a aplicaciones en ventanas que reducen los costos de los procesos y mejoran el desempeño del producto.

El premio en la categoría de la construcción lo recibe la tecnología Twinea®⁽¹⁾, la cual se utiliza para hacer perfiles de ventanas utilizando refuerzos Twintex®. La combinación del material Twintex con PVC elimina la necesidad de utilizar añadidos de acero para fortalecer las piezas, lo cual les permite a las firmas de manufactura francesas Bouvet y Lorillard eliminar del proceso el paso de la colocación de los añadidos. La eliminación del acero también permite mejorar la eficiencia energética y el confort de las ventanas terminadas dado que el metal ya no se encuentra en el producto para actuar como un puente térmico o elemento conductor del calor.

“Estamos encantados de tener esta tecnología que ha sido reconocida por JEC, dijo Jean-Marc Sivry, líder de producción e investigación y desarrollo, Lorillard.”



“Esta nueva tecnología llevó mucho trabajo en equipo y resultó en un mejor producto para el propietario. En este momento estamos adaptando el proceso de nuevos productos y tecnologías para reforzar los perfiles termoplásticos, especialmente los de gran tamaño o de color”.

Jean-Marc Sivry dice que el nuevo proceso se encuentra entre la pultrusión y la extrusión y permite el refuerzo localmente con material Twintex sólo donde sea necesario. Después, los perfiles se cortan y arman utilizando métodos estándar.

El nuevo proceso de manufactura del perfil simplifica el trabajo sin afectar la planta y el equipo que se utiliza en la producción de las ventanas y permite una gran libertad en el diseño del perfil. Las ventanas son más resistentes y no cuentan con puentes térmicos que afecten la eficiencia energética del PVC. La tecnología se puede aplicar a cualquier tipo de perfil termoplástico.

El trabajo previo al desarrollo lo llevó a cabo OCV Reinforcements en el centro RandD, en Chambéry, Francia. Los perfiles Twinea fueron diseñados por la agencia IDA y Rossi Stamp produjo las maquinarias.

Para obtener más información sobre la tecnología Twinea, visite el sitio www.twinea.fr.

⁽¹⁾Marca comercial propiedad de Etablissements Lorillard, Francia.





05 Stratiforme ayuda a los trenes de alta velocidad a ahorrar peso y energía

La industria ferroviaria comenzó a crecer después de que la Unión Europea estableciera metas más estrictas de reducción de CO₂ y la gente comenzó a darse cuenta de que los problemas del medio ambiente son graves.

La industria también está considerando el tema de la sustentabilidad y utilizando cada vez más los composites como oportunidad de ahorrar energía y utilizar un producto que posee un mayor valor que los sistemas de materiales tradicionales. Un buen ejemplo de esto es la cubierta lateral o la puerta del compartimento de la máquina hecha con RTM en Stratiforme Industries, Bersee, Francia. Esta pieza se utiliza en el nuevo tren de alta velocidad francés.

Este servicio ferroviario de alta velocidad de Francia, conocido localmente como TGV[®] (1) (train à grande vitesse; en español: "tren de alta velocidad"), se desarrolló en 1981 y se ha extendido para conectar ciudades de Francia y de los países lindantes. Este tren logró un récord de velocidad (574.8 km/h [357 mph]) para un tren con ruedas el 3 de abril de 2007. TVG también va a una velocidad promedio récord en servicio de pasajeros.

La pieza de composite de Stratiforme se desarrolló para satisfacer necesidades relacionadas con la rigidez, la resistencia a los impactos, la estabilidad dimensional y la resistencia al fuego.

"RTM fue sin lugar a dudas la mejor opción para la pieza", dijo Vincent Marhem, ingeniero de investigación y desarrollo de Stratiforme Industries. El proceso nos permite fabricar la serie de piezas necesarias con dimensiones y desempeños uniformes, los cuales son factores críticos para esta aplicación. Podemos saturar los refuerzos de fibra de vidrio con resinas saturadas mientras mantenemos el porcentaje de contenido de fibra de vidrio alto".

Esta aplicación también emplea fibras tejidas y mat Uniconform[®] de OCV[™] Reinforcements.

Gilles Rocher, gerente de marketing de procesos clave en OCV Reinforcements, dijo que la cubierta lateral está, por lo general, expuesta al impacto de piedras, pájaros y otros proyectiles que la golpean cuando el tren marcha a una velocidad superior a los 300 km/h. La resistencia al impacto es especialmente crítica en esta pieza y debe reemplazarse regularmente.

Vincent Marhem y Gilles Rocher hablarán sobre la aplicación en el JEC Composites 2009 durante el foro de "Rail and Road Transportation Forum", el miércoles 25 de marzo de 2:30 a 5 p.m.

Para obtener más información sobre Stratiforme Industries, visite el sitio www.stratiforme.com.

(1) TGV es una marca comercial registrada de SNCF, el operador de ferrocarriles nacionales francés

06

Protección del equipo de rescate



Imagine fabricar un contenedor para objetos que sumen un peso de 800 kilogramos (1,760 libras) y que deba sobrevivir el impacto al ser arrojado de hasta una altura de 55 metros (180 pies).

diseñados para facilitar su manipulación, aún cuando la superficie esté resbaladiza. Posee un borde en relieve para darle estabilidad a la pieza de composite.

“A través de los años, hemos probado varios plásticos pero nunca han sido lo suficientemente fuertes en el grosor que necesitamos,” expresó Morten Halfdan Petersen, director gerencial de Thailand. “El plástico solo sería demasiado grueso”.



Ahora agréguele la necesidad de ser resistente al agua salada y a productos químicos corrosivos y poder utilizarse en condiciones húmedas y resbalosas. Rápidamente: ¿Qué materiales usaría?

Para los equipos de rescate de Viking, Esbjerg, Dinamarca, la respuesta es el plástico con refuerzo de fibra de vidrio. Viking utiliza materiales de composite para fabricar contenedores que protegen las balsas salvavidas y otros equipos de rescate a bordo de buques o instalaciones costa afuera, como las plataformas petroleras.

Viking comenzó a proteger vidas 45 años atrás produciendo balsas de rescate para los pescadores en el Mar del Norte. Fueron un éxito inmediato. La compañía comenzó rápidamente a producir equipos de rescate para otros mercados y con el pasar de los años su reputación como fabricante de productos de calidad estimuló una expansión internacional. Hoy, Viking es una empresa global con una amplia gama de productos de rescate y seguridad para el sector marítimo.

La compañía comenzó a usar composites de moldeo manual en 1966. Viking agregó el moldeo por transferencia de resinas asistido por vacío (VARTM por su sigla en inglés) en 1997, que es el proceso utilizado con más frecuencia en la actualidad.

Los contenedores de Viking están diseñados con varias características únicas. Cuenta con un diseño especial de cerrado y superposición de piezas que lo hace hermético contra las inclemencias del tiempo. Los bordes están



La compañía también está usando composites en la fabricación de una serie de botes de “hombre al agua” que se pueden utilizar rápidamente para operaciones de rescate.

Al tener las operaciones de manufactura en Dinamarca, Noruega y Tailandia, Viking depende de la presencia global de OCV™ Technical Fabrics para proporcionar materiales que satisfagan continuamente sus necesidades en todo el mundo.

Para obtener más información sobre los equipos de rescate Viking www.viking-life.com.



07 Twintex® Reinforcements fortaleció el rally de Dakar



Los refuerzos Twintex ofrecen características de desempeño especiales en otra aplicación desafiante: carrocerías para autos que se utilizan en carreras de todo terreno.

Nemesis es el vehículo más nuevo de Bowler Off-Road, Ltd., Hazelwood, Derbyshire, Reino Unido. Tiene una carrocería que la fabrica, cerca de Drycott, epm: technology group. Es capaz de soportar los rigores de las carreras todo terreno. La carrocería incorpora materiales de composites que se seleccionan por sus características específicas. Los refuerzos Twintex se utilizan por su versatilidad y resistencia a los golpes.

“ Los refuerzos Twintex son livianos, competitivos desde el punto de vista de costos y muy resistentes a los impactos”, afirmó Graham Mulholland, director gerencial, epm: technology. ”

“Podemos controlar bien el material y poner la resistencia a los golpes en el lugar donde la necesitamos”.

La flexibilidad y la velocidad de desarrollo que brindan los composites también fueron un beneficio a medida que se iba concretando la construcción del Vehicle One a manos de epm: technology, sólo 18 días después de la primera reunión del proyecto con Bowler, su cliente.

Las piezas de la carrocería del Nemesis se fabrican utilizando un proceso modificado de moldeo con bolsa de vacío. En este proceso se utilizan “fabrics” Twintex pesadas y livianas con fibras compuestas de una mezcla de filamentos de fibra de vidrio y polipropileno.

“Este trabajo es transferible”, agregó Mulholland. “Creemos que se puede utilizar en muchas aplicaciones de ingeniería livianas dado que muchos fabricantes están buscando una solución de composites, a largo paso, que sea efectiva desde el punto de vista del costo”.

Mulholland también hizo un comentario sobre OCV™ Reinforcements, como proveedor: “Nos ayudan cuando lo necesitamos, con productos y procesos que funcionan y están probados. Son reales y no hacen investigación y desarrollo porque sí”.

Los vehículos Bowler tienen una muy buena reputación en las carreras de rally y tres modelos de Nemesis compitieron en febrero pasado en la 31ra edición de la famosa carrera Dakar, que se llevó a cabo por primera vez en América del Sur. El acontecimiento comenzó en Argentina y terminó en Chile. Entre un país y el otro, la carrera, de 14 pasos, cubrió 9,500 kilómetros (5,700 millas) de carretera, arena, montañas y caminos. Las piezas de la carrocería reforzadas de Twintex resistieron perfectamente los escollos del camino.

Si desea obtener más información sobre epm: technology, visite el sitio www.epmtechnology.com.

08 En Hungría la forma de huevo tiene un nuevo significado

Dado el fuerte patrimonio cultural folklórico de Hungría, no nos sorprende que el país cuente con un museo de huevos decorados. Lo que puede sorprenderle a alguna gente es que la República tenga una compañía que hace tuberías con forma de huevo para los sistemas de desagüe de aguas residuales. El fabricante de estas tuberías es Budaplast Rt., una compañía con una larga trayectoria en productos de polímeros.

Bdaplast se fundó cerca de Budapest en 1949 para fabricar plumas fuente. En 1966 y 1967, se establecieron dos fábricas: una en Hatvan, que fabricaba poliéster no saturado para botones y otra en Rózsaszentmárton para procesar el poliéster reforzado con fibra de vidrio. En la actualidad, la segunda fábrica se dedica a fabricar los productos más importantes de la compañía: tuberías y conexiones de poliéster reforzado con fibra de vidrio. La compañía emplea a 52 personas.



de largo y tres metros de altura (20 y 10 pies respectivamente). La compañía compra roving y mats de fibra de vidrio de OCV™ Reinforcements.

“Nuestro principal mercado está en Alemania”, expresó Door. “Allí existen muchas inversiones gubernamentales en la renovación de cloacas. También servimos a Hungría y Rumania. Hemos realizado ventas en Austria, Italia y Francia y enviamos estaciones de bombas GRP a Perú”.

Door dice que el mercado se ha desacelerado localmente a causa de la falta de recursos financieros del gobierno.

“Nuestro objetivo es extender el negocio a otros países como Eslovaquia y la República Checa, donde no tenemos representantes”, explicó Door. “La clave para el éxito futuro es encontrar a la persona o la empresa adecuada para distribuir nuestro producto en otros países”.

Para obtener más información, visite el sitio web de la compañía www.budaplastrt.hu.



El subdirector, Arpad Door, dice que la forma de las tuberías tiene varias ventajas. “Se crean menos depósitos”, explica. “Producen un efecto de autolimpieza a causa de la gran velocidad de flujo que se produce en el interior de la parte más baja y angosta de la tubería. A pesar de su diseño angosto, su acceso es fácil gracias a la altura de instalación”, continuó. “La tubería también tiene una gran capacidad de entrada, proporciona un buen transporte y permite una instalación óptima aún en las obras de construcción con poco espacio”.

Bdaplast fabrica tuberías con un proceso de bobinado de filamentos helicoidal en secciones de hasta seis metros

09 Ayudar a TPI a eliminar desperdicios



Rongda Li y Jean-Marc Sinkora (izq.-der.)

OCV™ Reinforcements ha ayudado recientemente a otro cliente a reducir la cantidad de desperdicios en el proceso de fabricación de composites.

TPI Taicang Composites, un fabricante de palas para turbinas eólicas en China, generaba muchos desperdicios al utilizar fibras simples. A medida que TPI aumentaba la producción para satisfacer la demanda de palas eólicas, la generación de desperdicios crecía.

A Rongda Li, gerente de operaciones técnicas, OCV China, se le ocurrió una manera simple pero innovadora de solucionar el problema de desperdicios de TPI. Proporcionó un dispositivo especial que le permite a TPI volver a usar los desperdicios y los trozos cortados de fibra de vidrio. El equipo permitió lograr ahorros significativos del roving Type 30®.

“OCV es verdaderamente un líder de composites y un proveedor de soluciones”, dijo el director de ventas de TPI Taicang Composites en una nota dirigida a Jean-Marc Sinkora, director gerencial de OCV China. ”

Como respuesta, Sinkora elogió a TPI Taicang Composites diciendo que es una compañía abierta a nuevas ideas y a mejoras de procesos. “TPI es un fabricante de composite de gran calidad con una larga trayectoria en botes”, dijo. “La compañía cuenta con un equipo técnico robusto y un gran trabajo en equipo, y han aplicado con éxito sus conocimientos en el mercado de la energía eólica”.

TPI Taicang Composites es un negocio de manufactura de TPI Composites, cuya oficina central está en Scottsdale, Arizona, EE.UU. La planta en China comenzó su producción en 2007 en Taicang, en la provincia de Jiangsu. Además del producto Type 30, la compañía también utiliza “fabrics” de OCV.

La energía es un segmento que crece vertiginosamente en las aplicaciones de composites de fibra de vidrio en la región de Asia y el Pacífico. Lo impulsa el crecimiento de la energía eólica. El mercado de composite en China se ha estado desarrollando con rapidez y se ha convertido en el productor y consumidor más grande del mundo. Más del 50 por ciento de la demanda de toda Asia está concentrada en China.

10 Trabajando junto con T. Boone Pickens



Mike Thaman y T. Boone Pickens

Al millonario americano T. Boone Pickens, conocido en la década de 1980 como el operador de adquisiciones de empresas, se lo está asociando con un plan de energía que incluye el uso de energía renovable eólica y solar. Ha gastado más de 50 millones de dólares propios para promover sus ideas en el Plan Pickens.

A finales del año pasado sus anuncios de televisión atrajeron la atención del Presidente y CEO de Owens Corning, Mike Thaman, que había ido a visitarlo. Como resultado de la reunión, y las charlas que le siguieron, Pickens agregó en su plan la eficiencia energética y Owens Corning avaló su plan y se comprometió a promoverlo.

Thaman comentó que a Owens Corning le atrajo inicialmente el plan de Pickens porque incluía la energía eólica. Recordó haber leído el testimonio de Pickens ante el Congreso donde dijo que “Estamos en un pozo, y tenemos que comenzar a salir de él”.

“Le dije que tenía razón, pero que una de las cosas que debemos dejar de hacer es seguir excavando el pozo”, explicó Thaman. “Seguimos excavando el pozo donde nos encontramos porque no somos eficientes desde el punto de vista energético de la manera que deberíamos serlo”.

Los edificios consumen un 40 por ciento de la energía de los Estados Unidos, continuó diciendo Thaman. “Con el uso de tecnología conocida, podemos reducir la cantidad de energía que se consume en las viviendas residenciales y edificios comerciales hasta en un 50 por ciento. Ese 50 por ciento es el equivalente a la eliminación del 30 por ciento del petróleo que se importa en los EE.UU.”

El Plan de Pickens pide que se hagan inversiones en las fuentes de energía renovables, como la solar y la eólica, y se utilice el gas natural como combustible para el transporte. El plan establece que en 10 años, 22 por ciento de la electricidad utilizada en los EE. UU. puede provenir de la energía solar o eólica, y que la inversión en la energía eólica doméstica puede crear más de 138,000 trabajos.

Puede obtener más información en www.pickensplan.com.

Centro de recursos

Nuevos folletos a su disposición

Tiene a su disposición varios folletos útiles de OCV™

Pultrusión – Una descripción general del proceso y el mercado con información detallada sobre los productos y las soluciones de OCV de este procedimiento ampliamente utilizado

Marítimo – Soluciones de OCV para la construcción de barcos, incluyendo roving de fibra de vidrio, veil y mat; los productos se alinean con los procesos comúnmente utilizados en el mercado marítimo; disponible en inglés y en italiano

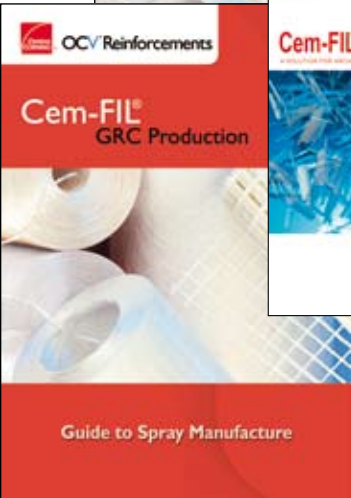


Cem-FIL® GRC – Una introducción a los materiales de hormigón (GRC) reforzados con fibra de vidrio, aplicaciones y procesos, y a los materiales de fibra de vidrio resistentes a la alcalinidad de los que dispone OCV Reinforcements; preparados por arquitectos, ingenieros y otros interesados en este sistema de materiales modernos y versátiles

Rociador Cem-FIL GRC – Una guía de la producción de productos de Cem-FIL GRC con suficiente información básica acerca de los procesos de rociado para comenzar la producción de resultados de buena calidad

Premezcla Cem-FIL GRC – Técnicas básicas para la fabricación de productos de premezcla GRC de moldeado por vibración y procesos de rociado; también proporciona pautas acerca de las mezclas y el diseño de moldes

Para descargar copias de estos folletos, visite el sitio www.owenscorning.com/composites.



Acontecimientos futuros

OCV™ Non-Woven Technologies estará en la siguiente exposición comercial:

o **Techtextil 2009**, Junio 16-18, Frankfurt, Alemania



Suscríbase a la versión electrónica de Visión de Mercado

¿Ha visto la versión electrónica de Visión de Mercado, para los clientes de OCV? Si todavía no la ha visto, solicite una copia de muestra o suscríbase gratis enviando un e-mail a marketvision@owenscorning.com.

La versión electrónica de Visión de Mercado se produce cuatro veces al año: enero, abril, julio y octubre. Se envía a las personas que se han suscripto en los meses entre un fascículo y otro de Visión de Mercado.

La publicación electrónica es interactiva, contiene noticias y ligas a sitios web y a otro tipo de información sobre muchos temas. ¿Qué está esperando? Inscríbase hoy.



INNOVATIONS FOR LIVING™

OWENS CORNING COMPOSITE MATERIALS, LLC
ONE OWENS CORNING PARKWAY
TOLEDO, OHIO, USA 43659

1-800-GET-PINK™
www.owenscorning.com

Núm. de Pub. 10010794. Impreso en los EE.UU. Marzo de 2009.
Impreso en papel reciclado. THE PINK PANTHER™ y ©1964-2009
Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc. Todos los derechos reservados.
El color PINK es una marca comercial registrada de Owens Corning.
©2009 Owens Corning.



VISIÓN DE MERCADO PARA COMPOSITE SOLUTIONS

Publicado cuatro veces al año por Owens Corning Composite Materials, LLC.
Envíe sus comentarios y sugerencias por correo electrónico a
MarketVision@owenscorning.com.

Editor ejecutivo: Stephane Guillon
stephane.guillon@owenscorning.com

Director editorial: Emmanuelle Mangelot
emmanuelle.mangelot@owenscorning.com