



www.hannovermesse.de

**"Metropolitan Solutions"  
- los expositores  
presentan tecnologías  
para las infraestructuras  
urbanas de mañana**



*Siemens expone soluciones ecológicas para las ciudades*

*Imtech: conceptos de abastecimiento energético descentralizado*

A escala mundial el 50 por ciento de las personas vive en ciudades, en Europa el promedio es ya más del 70 por ciento. Y los centros urbanos extendidos por todo el globo son responsables del 75 por ciento del consumo mundial de energía. La creciente demanda energética y de recursos es un desafío a las infraestructuras. La presentación especial Metropolitan Solutions de Hannover Messe 2011 muestra soluciones para las tareas futuras.

Por ejemplo, el tráfico en las grandes ciudades se puede reducir con sistemas de transporte más eficientes. Los modernos sistemas de gestión de tráfico son capaces de regular grandes volúmenes de tráfico. Los sistemas de metro causan menos daños al medio ambiente gracias a tecnologías de construcción ligera. Los sistemas inteligentes de automatización de edificios potencian la eficiencia energética de éstos mediante dispositivos de vigilancia, control, regulación y optimización.

Desde hace años son presentados en Hannover Messe los desarrollos de la industria y de los institutos de investigación

relacionados con los temas de la automatización, las tecnologías de construcción ligera o la energía. Como solución a los problemas de las "megalópolis" dichos temas se habían presentado raramente hasta la fecha.

*Siemens: corriente "verde" para Londres y agua limpia para Singapur*

El sector Metropolitan Solutions, Pabellón 8, llena este vacío. Así por ejemplo el consorcio Siemens muestra proyectos destacados para el abastecimiento eléctrico y la producción de energía, así como soluciones urbanas ecológicas de tecnologías para edificios, movilidad y abastecimiento de agua. Uno de estos proyectos es "London Wind", futuro abastecimiento eléctrico de 750.000 hogares de la zona metropolitana de Londres con

corriente producida en fuentes de energía renovables. A tal fin, Siemens construye en la desembocadura del Támesis un parque eólico "offshore" con 175 torres eólicas que pueden generar 630 megavatios. Está previsto aumentar la potencia del parque hasta 1.000 megavatios. Con ello el parque eólico costa afuera "London Array", que Siemens también quiere conectar a la red eléctrica británica, será el mayor del mundo cuando se concluya en 2012.

En Singapur, una ciudad que no dispone de agua subterránea propia para abastecer a la población, Siemens puso en funcionamiento en 2010 una planta MBR (biorreactor de membrana). Ya anteriormente, el consorcio suministró tecnologías de tratamiento para la planta de abastecimiento de aguas de Changi, en la que se puran los desagües municipales. Gracias a ella, Singapur puede devolver diariamente hasta diez millones de litros de agua a la red de abastecimiento. Por término medio 288.000 metros cúbicos de agua pasan al día por la planta de Changi, en horas punta la instalación puede filtrar hasta 316.000 metros cúbicos. Como el agua fluye a baja presión por el filtro, la instalación MBR tiene un consumo de energía bajísimo.

*Imtech: la basura como fuente de energía*

Junto a Siemens, al Consorcio Alemán de Ferrocarriles y otros numerosos expositores, también la empresa Imtech presenta soluciones tecnológicas para "megalópolis". La temática potencia de continuo su relevancia dice Klaus Betz, director gerente de Imtech Deutschland: "Los amenazadores cambios climáticos y la dependencia de los combustibles fósiles sólo podemos superarlos si consumimos energía de modo mucho más eficiente. Las tecnologías y los conocimientos necesarios los tenemos ya hoy, sólo hemos de usarlos inteligente y rentablemente".

En el sector de oferta ferial especial Metropolitan Solutions de Hannover Messe 2011, Imtech se concentra, entre otros, en los sectores temáticos de la eficiencia energética para edificios, tecnologías para centrales eléctricas y tecnologías de la energía, contratación de energía y producción de energía con basura.

Según las palabras de Klaus Betz, el abastecimiento eléctrico está registrando un cambio progresivo: las grandes centrales eléctricas, ubicadas muy lejos de los consumidores, irradian a la atmósfera grandes cantidades de energía térmica debido a las deficiencias del sistema – por ello se desaprovecha una parte esencial del beneficio energético primario. El abastecimiento energético descentralizado de ciudades y municipios mediante plantas combinadas en cogeneración, plantas de biomasa o geotérmicas permite suministrar corriente y calefacción ya en el mismo lugar de la producción.

Ref. Nº 1103880

**MicroNanoTec: la tendencia a las soluciones industriales miniaturizadas sigue ininterrumpida**

MicroNanoTec es este año el centro de competencia para el sector temático de la miniaturización en Hannover Messe 2011 (4 a 8 de abril). Los expositores presentan productos innovadores de las microtecnologías y nanotecnologías, así como de láser para el procesamiento de micromateriales. El foco recae ante todo sobre los temas "Energy Harvesting" (Cosecha de Energía) y "Printed Electronics & Intelligence" (Electrónica & Inteligencia Impresas). "Energy Harvesting" muestra los más recientes conceptos de producción de energía a partir de fuentes como la temperatura del entorno, las vibraciones

o las corrientes de aire. Con ello se disminuyen considerablemente las limitaciones propias de la alimentación eléctrica por cable o por baterías. "Printed Electronics & Intelligence" permite imprimir los componentes electrónicos y circuitos en papel, transparencias o materiales de soporte orgánicos.

Las tecnologías pioneras de los sectores de las nanotecnologías, microtecnologías y tecnologías de láser se muestran reunidas en MicroNanoTec: la IVA (Asociación Técnica para las Microtecnologías) ofrece en el mercado de productos "Micromateriales y Nanomateriales" dos presentaciones especiales: "Láser para el Procesado de Micromateriales" y "Nano para la Industria". Estas presentaciones demuestran cómo los modernos procesamientos por láser prestan nuevas funciones a las piezas constructivas y aceleran la fabricación. Especialmente para usos en la construcción de maquinaria e instalaciones se presentan tecnologías innovadoras para la fabricación y procesamiento de estructuras de materiales a escala nano. La plataforma B2B "Escenario NANO" está dedicada a los fenómenos y estructuras del Reino de los Enanos. Esta presentación especial muestra soluciones y aplicaciones maduras para el mercado con características de producto mejoradas. Las nanotecnologías ofrecen nuevas soluciones para aplicaciones y procesos industriales.

El foro "Innovaciones para la Industria" redondea el programa ferial. Entretanto se ha establecido ya como la plataforma mundial más destacada para las innovaciones en el sector de las microtecnologías y nanotecnologías, así como de las tecnologías de láser para el procesamiento de micromateriales. Expertos, científicos y empresarios discuten sobre la tendencia a la miniaturización de soluciones industriales, un tema de permanente actualidad, y presentan los más recientes desarrollos y resultados de las investigaciones.

*Las nanotecnologías centran la atención*

El tema de las nanotecnologías se mostrará en HANNOVER MESSE 2011 en el marco de "MicroNanoTec", "SurfaceTechnology" así como de Research & Technology. En cuatro puntos diferentes pueden presentarse los expositores del sector de las nanotecnologías: Clúster NanoMicro-Materiales NRW en el Pabellón 2, Mercado de Productos IVAM en el Pabellón 6, Escenario NANO en el Pabellón 6, así como "WoN World of Nano" en el Pabellón 2.

Ref. Nº 1103882

