MEDIO AMBIENTE

Nuevo laboratorio europeo para controlar las emisiones de CO2 de vehículos pesados

La Comisión Europea ha inaugurado en la ciudad italiana de Ispra un laboratorio para el control del consumo y emisiones de CO_2 de los camiones, autobuses y autocares. El comisario de Ciencia e Investigación, Janez Potocnik, presente en la inauguración, afirmó que el laboratorio, llamado Vela7, ofrecerá datos "fiables e independientes" que respaldarán la normativa medioambiental de la Unión Europea para luchar contra la contaminación del aire y a reducir los incidentes negativos de los transportes por carretera. En las instalaciones del Vela7 se podrá simular en "condiciones reales" la circulación, roce del neumático con la carretera y ciclos completos de conducción para semi-remolques de gran tamaño (hasta 40 toneladas) y para autobuses y autocares de hasta doce metros. Además, se podrán probar un "amplio abanico" de carburantes de sustitución y sistemas de post-tratamiento de gases en modelos actuales y prototipos de camión.

Nuevas normas europeas para reducir el consumo eléctrico de los motores industriales

Los países de la Unión Europea han apoyado nuevas normas para reducir el consumo eléctrico de los motores industriales, lo que supondrá un ahorro valorado en 9.000 millones. El reglamento prohíbe que para 2011 se vendan motores cuya eficiencia energética esté por debajo del nivel IE2. A partir de 2015, los motores de alta potencia que se vendan podrán ser sólo del estándar IE3, más eficiente, que se deberá extender en 2017 para todos los motores. Los aparatos que cumplan el estándar IE2 podrán continuar en el mercado sólo si se les incorporan modificaciones para reducir su consumo. Según los cálculos comunitarios, la aplicación del reglamento supondrá un ahorro anual en toda la UE de 135 TWh de electricidad para 2020, lo que equivale a todo el consumo eléctrico de Suecia, con una reducción de emisiones de 63 millones de toneladas de CO2. Se espera que la aplicación del reglamento genere 40.000 puestos de trabajo.

Un software permite conocer el impacto de una futura industria en la contaminación

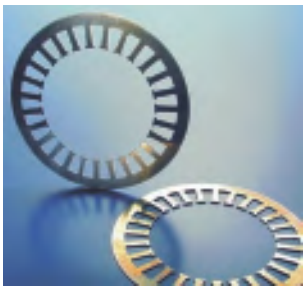
El Grupo de Modelos y Software para el medio Ambiente de la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid ha desarrollado una herramienta (OPANA) muy sofisticada que permite, mediante el uso de modelos de última generación, conocer con el máximo detalle el impacto de la contaminación en un determinado lugar y en un determinado momento de una fuente (industria, incineradora, autopista, etc.). Para que los resultados obtenidos sean de máxima fiabilidad es necesario que la información introducida en la herramienta sea fidedigna. Con esta herramienta es posible conocer el impacto que tendrá en la contaminación atmosférica la implantación de una nueva industria en una zona determinada y realizar experimentos (escenarios) que permitirán conocer las diferencias con las concentraciones actuales y tomar las mejores decisiones para proteger la salud.

planta o máquina. La serie W11-2 ofrece el mayor repertorio existente de variantes y tecnologías de sensores. El palpador fotoeléctrico WTB11-2, con supresión de fondo y distancia de exploración ampliada, contiene un ASIC especialmente desarrollado por SICK para sensores optoelectrónicos. Lo mismo puede decirse del WTF11-2, cuya función de supresión de primer plano garantiza la detección incluso de objetos con superficies heterogéneas. También puede trabajar con la tecnología Pin-Point que permite focalizar el *spot* a la vez que tiene una gran capacidad de reserva. Esto permite detectar con gran fiabilidad objetos pequeños y trabajar en condiciones difíciles, como atmósferas con mucho polvo.

Los ASIC de ambos sensores permiten ajustar electrónicamente la distancia de exploración y definir de modo preciso y estable el área de primer plano o de fondo que se desea suprimir. Esta familia de escáneres se completa con el palpador fotoeléctrico energético WTE11-2. Las capacidades de la barrera fotoeléctrica réflex WL11-2 están concebidas para tareas en sistemas de manipulación y almacenamiento. La WL11G-2, basada en la misma plataforma tecnológica, es idónea para la detección fiable de objetos transparentes como, por ejemplo, botellas de PET o láminas transparentes. La barrera fotoeléctrica unidireccional WSE11-2 es la solución ideal para aplicaciones que requieran funciones más amplias o alcances muy grandes.

Tel. 934 803 100
Correo-e: Christian.Flaschka@sick.es
Internet: www.sick.es

>> Aleación que mejora el comportamiento dinámico de los actuadores magnéticos



Vacuumschmelze, empresa representada en España por Anatronic, ha presentado la nueva aleación Vacoflux 18HR que es la sucesora de Vacoflux 17, diseñada originariamente para sistemas de inyección diésel, y ofrece mejoras significativas para cumplir con los requerimientos de actuadores magnéticos de elevado rendimiento. La nueva aleación ofrece una resistencia un 60% superior, reduciendo significativamente las contracorrientes y mejorando el comportamiento dinámico de los actuadores magnéticos. Estas características, junto con la inducción de saturación ultraelevada de la aleación, crean nuevas posibilidades en la optimización y el diseño de sistemas con actuadores dinámicos y electroimanes. Vacoflux 18HR es una aleación de cobalto-hierro con elevada inducción de saturación (2,1 T) y alta resistencia eléctrica (0,65 μΩm) que está especialmente diseñada para uso en componentes mecanizados de actuadores magnéticos, incluyendo sistemas de inyección diésel en la industria de la automoción. En simulaciones de válvulas magnéticas, Vacoflux 18HR ha desarrollado una fuerza terminal un 6% superior en un 25% menos de tiempo y que aleaciones de hierro silicio. La com-