

## Ideas para un coche más limpio

En un reciente congreso celebrado en Francia, los fabricantes de automóviles y los centros de I+D de motores han recalculado que las tecnologías actuales permiten pensar que el grado cero de contaminación es un objetivo alcanzable en unos cinco años. Para ello se investiga en la combustión auto-inflamación controlada de gasolina y la combustión homogénea para el gasóleo. En el campo del diesel, Toyota ha introducido un procedimiento llamado Unibus que reduce la contaminación de este combustible. Fiat explora el aporte de una distribución variable, con pilotaje electrohidráulico, a su sistema de inyección. Lotus expuso su idea de un motor sin árbol de levas y 100% eléctrico y Johnson Control apuesta por el pilotaje electromagnético de las válvulas para facilitar el control de la auto-inflamación.

## Hojas de té contra virus y bacterias

Dos novedosos filtros para el aire acondicionado han salido del departamento de investigación de Panasonic. El solar Refreshing absorbe el humo del tabaco, los epitelios de los animales y otros elementos que pueden causar mal olor. Para regenerar el filtro sólo es necesario dejarlo expuesto a la luz del sol una vez cada seis meses. Por otro lado, sus ingenieros de I+D han desarrollado el filtro Biofilter que, además de actuar contra todas las especies de ácaros, puede atrapar virus y bacterias a partir de un elemento natural que se obtiene de las hojas de té y que los vuelve inocuos, evitando la propagación de enfermedades contagiosas.

## Helicóptero de rotor oscilante

El nuevo laboratorio de ciencia y tecnología de vuelo de la universidad inglesa de Liverpool va a contribuir al desarrollo del sistema de control de vuelo del primer helicóptero de rotor oscilante de Europa, fabricado por la empresa franco-alemana Eurocopter y que podrá entrar en servicio en el 2008. El nuevo laboratorio contará con un simulador de vuelo que podrán utilizar no sólo los estudiantes de ingeniería aeroespacial de la universidad que reciben clases de vuelo como una asignatura más, sino los expertos interesados de todo el mundo. Este simulador permitirá hacer estudios de diseño conceptual, evaluación de sistemas, investigación de los mecanismos de vuelo y de las características de maniobrabilidad del helicóptero.

## >> Nueva lámpara de Philips para un bronceado rápido y uniforme

Philips acaba de lanzar al mercado una nueva lámpara halógeno-metálica de alta presión que permite conseguir un bronceado uniforme y rápido. Desarrollada para cabinas de bronceado con filtro transparente, el tiempo que la Cleo necesita para su calentamiento es un 20% menor que las convencionales y tiene una vida útil de unas 800 horas. Funciona por medio de cargas conectadas de entre 250 y 500 vatios, con lo que una sola lámpara puede cubrir la variedad de aplicaciones que van desde el bronceado facial al cuerpo completo. Para conseguir que el bronceado sea más rápido, se ha combinado los efectos de la gama UV-A y UV-B junto con la tecnología Open-Quartz. Esta última consiste en una nueva estructuración del cristal de cuarzo, de modo que permita transmitir una mayor proporción de radiación de onda corta y un equilibrio perfecto de las radiaciones UV-A y UV-B para conseguir un efecto de bronceado intenso y duradero. Para la primera de estas radiaciones la lámpara se sitúa entre los 44 y 114 vatios, produciendo entre 10 y 21 vatios en la gama UV-B. La posición de funcionamiento de la lámpara es horizontal.

Tel. 91 405 25 62

Correo-e: maite.tarazona@philips.com

Internet: www.news.philips.com



## >> Armarios seguros para almacenar gases cerca del lugar de su manipulación

La empresa Aningas está especializada en armarios de seguridad para botellas de gases a presión. Todos ellos cumplen, en diseño y construcción, la norma Din 12925-2 y TRG 280. Su capacidad varía entre una y cuatro botellas de 50 litros y sus dimensiones externas también son variables. Entre sus características más sobresalientes se encuentran sus perfiles para la sujeción de las botellas, la posibilidad de trabajar con las botellas lo más cerca posible del lugar de su uso gracias a que disponen de unas conexiones para introducir tubos que permitan usar los gases. Esto último minimiza las posibles fugas que se puedan dar. Otro elemento de seguridad del que están dotados es su resistencia al fuego durante más de 90 minutos, para evitar que pase calor



a su interior en caso de incendio. Aningas también comercializa armarios de seguridad para líquidos inflamables en envase pequeño, así como armarios prefabricados para aplicaciones industriales que necesiten almacenar bidones de 200 litros o contenedores de 1.000 litros, pudiéndose colocar tanto en el interior o el exterior del local.

Tel. 93 4266 928

Correo-e: [ningas@ningas.com](mailto:ningas@ningas.com)

Internet: [www.ningas.es](http://www.ningas.es)

## >> Músculo neumático a semejanza de los músculos humanos

El mismo principio de los músculos humanos es el que la firma Festo ha aplicado a sus nuevos actuadores neumáticos. El concepto se basa en recubrir un tubo flexible completamente estanco con una malla formando rombos de un material de fibras indeformables. El resultado es una retícula en tres dimensiones. Si se aplica aire comprimido al tubo flexible, este se hincha y la malla se deforma.

Con ello, este "músculo neumático" genera una fuerza de tracción en el sentido axial que fuerza al tubo a reducir su longitud a medida que aumenta la presión interna. Frente a los cilindros convencionales el "músculo neumático" ofrece ventajas de un menor peso; a igualdad de diámetros, la fuerza que genera este nuevo actuador es diez veces superior. Además, con él es posible hacer movimientos muy lentos, debido a que no está sometido a rozamientos. Estos músculos neumáticos se suministran completamente montados con rátcores en los extremos y abarca diámetros inferiores de 10,20 y 40 mm, con longitudes de hasta 9.000 mm. Además son resistentes a la contaminación o a entornos sucios. Con una estanqueidad absoluta y fáciles de transportar se pueden utilizar en usos industriales móviles o estacionarios y en aplicaciones de consumo.

Tel. 93 261 64 00

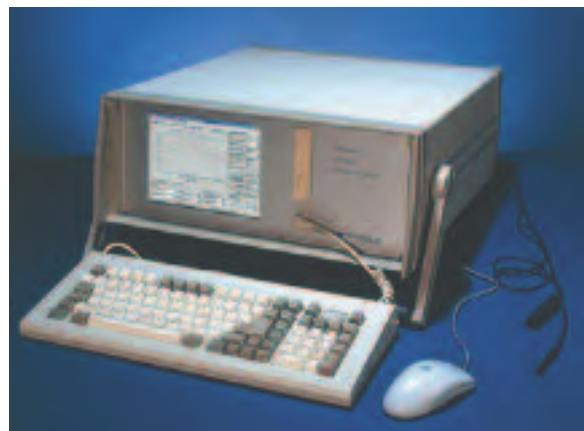
Internet: [www.festo.es](http://www.festo.es)



En la imagen se muestran tres actuadores neumáticos de Festo, que tienen un diseño cilíndrico y están fabricados con un material que parece ser el mencionado "músculo neumático".

## >> Nuevo medidor de líquidos mediante ultrasonidos

Una nueva compañía ha entrado en el mercado español y portugués. Met-Flow es fabricante de medidores de velocidad en líquidos mediante ultrasonidos. Recientemente ha presentado un medidor que utiliza una técnica no intrusiva, ya que un sensor capta el movimiento en la línea de medida y la utilización de varios transductores permiten hacer campos de flujo completos. Las aplicaciones incluyen medidas de flujo en canales de agua corriente, alrededor de barcos, corrientes internas en bombas, turbinas, mezcladores, sistemas de drenaje, productos químicos, petrolíferos o alimentarios. Puede medir la velocidad de partículas microscópi-



cas en una gran diversidad de fluido: agua, líquidos opacos, slurry, aceite o mayonesa, y el rango de velocidad va desde cero a varios metros por segundo. Este medidor también dispone de una alta resolución espacial y temporal, inferiores a milímetros y milisegundos, ofreciendo la información de manera instantánea. Tiene la posibilidad de realizar estadísticas, correlaciones espaciales, espectros y otros datos relevantes desde secuencias de tiempo y perfiles así como mapas de flujos completos. No necesita calibraciones y con él también es posible tomar medidas a través de muros.

## >> Eficaz protector para los materiales porosos que se usan en construcción

ProtectGuard, es un producto de la empresa Guard Industrie que protege a largo plazo los materiales porosos que se utilizan en la construcción. Es una solución acuosa, hidrófuga y oleofuga. Funciona haciendo barrera contra las filtraciones de agua e impide que las suciedades grasas se adhieran a los materiales, evitándose así el rápido envejecimiento de los materiales. ProtectGuard es también antigraffitis y antiadherencia, ya que impide la penetración de los pigmentos de tinta y de las pinturas. Además repele sustancias pegajosas como el chiclé. Fácil de aplicar, se puede utilizar tanto en interiores como en exteriores. Se adapta a cualquier tipo de material (piedras calizas, hormigón arquitectónico, revestimientos minerales, asfaltos o losetas).

Este producto de nueva generación no contiene ningún disolvente ni silicona. Su eficacia ha sido probada por el centro experimental de investigaciones y estudios sobre construcciones y obras públicas francés.

Tel. 91 700 78 95

Correo-e: [awd@guardindustrie.fr](mailto:awd@guardindustrie.fr)

Internet: [www.guardindustrie.fr](http://www.guardindustrie.fr)

