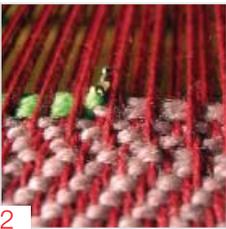


# Exact!

Aplicaciones prácticas

En esta  
Edición 22



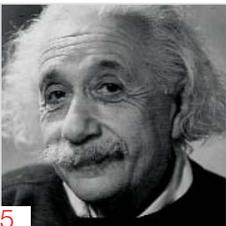
2  
Tejer con ayuda



3  
Salud femenina



4  
Sin cambio de  
dirección



5  
En bicicleta es más  
fácil



6  
Noticias y eventos

## Nuevo 2K-modis, sistema preciso de dispensa controlada de caudal

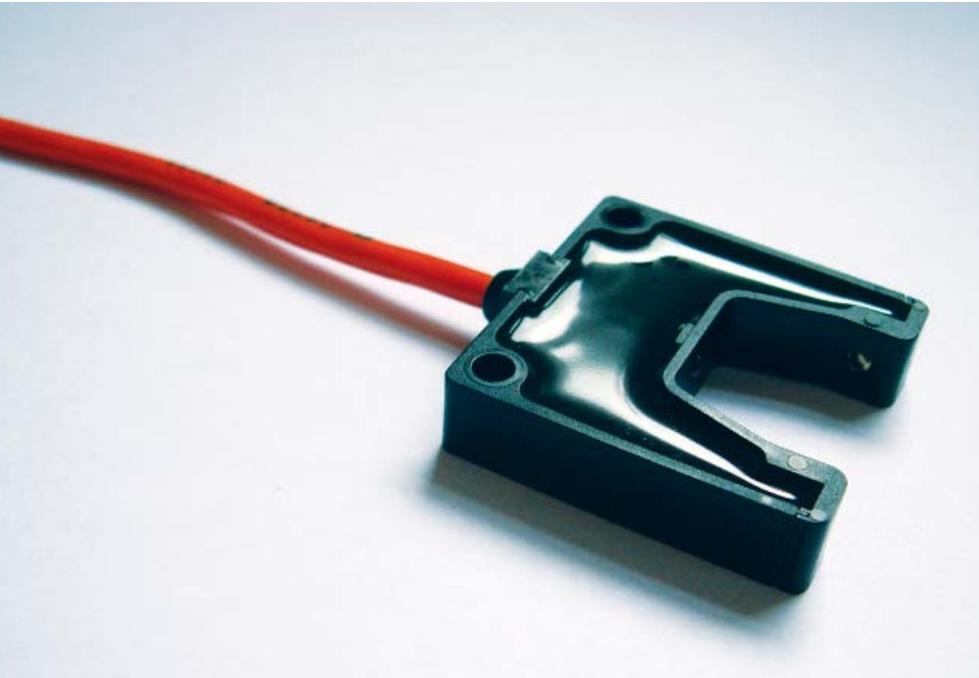


Nuevamente en Hilger u. Kern / Dopag Group se une otro miembro a la familia modis, de sistemas de control dinámico de medición y dosificación de caudal. El 2K-modis está diseñado para dosificar materiales de dos componentes con un muy elevado grado de precisión, de hasta +/- 1%.

El 2K-modis es capaz de controlar caudales de salida de un modo muy preciso, lo que permite la dosificación de cordones de material en procesos automáticos, mediante robots, dispensando cordones con un diámetro constante incluso cuando el robot pueda estar desplazándose a distinta velocidad lineal, o por el contrario, dispensar diámetros de cordón distintos manteniendo constante la velocidad lineal del robot. Especialmente indicado en aplicaciones de la línea blanca, electrónica de consumo, ferrocarriles, aeroespacial y sector del automóvil. La disponibilidad del 2K-modis es inmediata.



Grupo Hilger u. Kern / Dopag



# Un buen hilo



Una compañía de instrumentación vuelve nuevamente a DOPAG ante un aumento de su producción

 Tan atrás en la historia como encontremos vestigios de civilización, el tejer fue considerado como una parte fundamental en el desarrollo de la civilización, tal y como la arqueología evidencia en forma de pequeños fragmentos de telas encontrados cerca de 5.000 años antes de cristo.

Hoy en día la tela es tejida del hilo utilizando practicamente los mismos principios de entonces, no obstante el nivel de tecnología que se emplea para ello se ha desarrollado infinitamente.

En Colne en el Lancashire, Dent Instrumentation Ltd., suministra a la industria textil sensores especial-

mente diseñados para detectar cualquier rotura en el hilo que puede ocurrir en muchos de los procesos. El último desarrollo de Dent es un pequeño, sensor transmisor de bajo coste, perfecto par detectar hilos atravesados en el tejido, o el hilo recto en el proceso de tejido y en las máquinas de trenzar.

Durante la producción, los sensores son encapsulados utilizando una resina epoxi de dos componentes, con una relación de mezcla de 100 a 32 en volumen.

Para ello, Dent escogió complementar nuevamente su sistema existente DOPAG con un nuevo

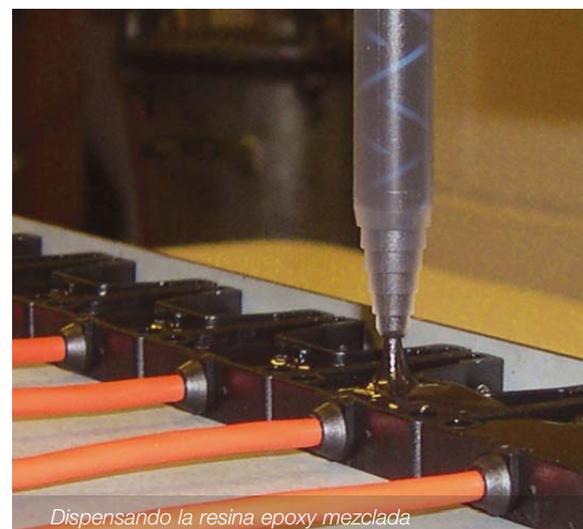
equipo de medición, mezcla y dispensa, DOPAG micromix E. Las bombas de dosificación son de pistón, gran precisión y simple efecto, actuadas por un motor neumático, con un ratio infinitamente ajustable en toda su carrera, con una dosis máxima de 5 cc.

En este caso, las dosis son realizadas en dos etapas idénticas, la segunda dosis es dispensada una vez la primera dosis halla ya reposado, al objeto de asegurar que el encapsulado es completo y no tenemos aire atrapado en la mezcla.

Comentado por el director de producción Chris Duckett "Producimos cerca de 3.000 sensores cada día y confiamos plenamente en DOPAG para todos nuestros sistemas de dosificación. En los últimos 20 años hemos estado utilizando sistemas DOPAG y estamos orgullosos de reconocer nuestra completa satisfacción en su prestaciones."



DOPAG micromix E



Dispensando la resina epoxy mezclada

# Dosificando en el Valle de la Salud



urogyn

---

DOPAG dosomed ayuda a liderar el camino en el desarrollo de la salud femenina

---

 Situado en Nijmegen, en el llamado "Valle de la salud" en Holanda, Urogyn está privilegiadamente posicionada para favorecerse de su ubicación al unir el saber hacer y los conocimientos de la Technical University of Twente y Eindhoven con la internacionalmente reconocida y respetada capacidad de la Radboud University (y el hospital) en Nijmegen.

Fundada en el 2010, Urogyn focalizó su investigación y desarrollo especialmente hacia la salud femenina y en particular a la urología y ginecología, donde ha desarrollado un número de productos innovadores basados en la tecnología existente de los polímeros de silicona.

Uno de tales productos requiere el llenado con una silicona líquida de dos componentes dentro de una jeringuilla doble, de capacidad de 5 ml, con una producción de 10.000 jeringuillas al año, y una previsión de aumentar diez veces tal cantidad en los próximos años. Para esta aplicación, la cual debe realizarse en una sala blanca, a Urogyn le fue recomendada DOPAG por su fabricante de jeringuillas.

Al uso, el operario coloca la jeringuilla vacía en un alojamiento que se encuentra en una mesa rotatorio 180 °, a continuación de lo cual la mesa gira, y ubica la jeringuilla debajo de la cabeza de relleno, el aire es evacuado de la jeringuilla antes del relleno de la

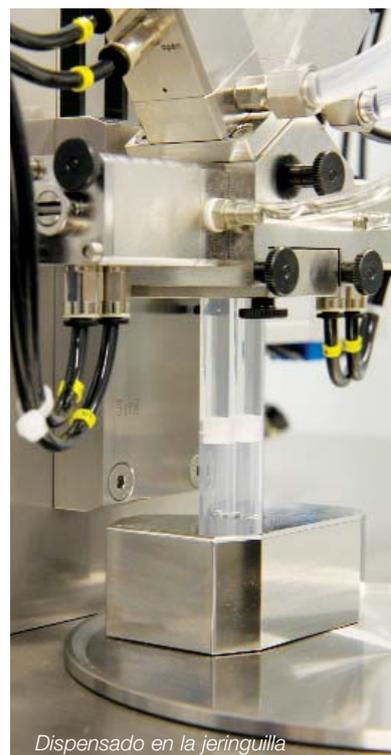
misma. Los dos componentes de la silicona son dosificados de forma precisa a una relación de 100 a 100, separadamente a cada jeringuilla.

Antes de extraer las jeringuillas es evacuada cualquier contaminación posible de modo que la jeringuilla pueda extraerse en condiciones limpias.

Urogyn está encantada con las prestaciones de la dosomed. Dicho por Ruben van der Vleuten "estamos más que satisfechos de haber escogido para nuestras necesidades en llenado un sistema con tal nivel de calidad, precisión y avanzado técnicamente. Satisface plenamente todos nuestros requerimientos."



DOPAG dosomed



Dispensado en la jeringuilla



# Indicando el éxito

## KOSTAL

Fabricante de componentes para el automóvil confía en los sistemas de dosificación DOPAG para garantizar la calidad



Un valioso cliente de DOPAG (UK) desde 1993, el Grupo Kostal es una compañía familiar independiente fundada en 1912 en la ciudad alemana de Lüdenscheid. La principal actividad del grupo incluye el desarrollo y fabricación de productos de electrónica y electromecánica tecnológicamente avanzados.

Muchas de las empresas industriales conocidas, incluyendo a todos los fabricantes líderes en el automóvil y a sus proveedores, se encuentran en su cartera de clientes. Una de las principales divisiones de negocio del Grupo Kostal, la Automobile Electrical Division, fabrica un rango de productos electromecánicos que

se extiende desde columnas combinadas de dirección, hasta las más sofisticadas columnas de dirección modulares para vehículos de gama alta.

Además de los componentes estándar como interruptores indicadores de dirección, interruptores para limpia parabrisas y acoplamientos rotativos. La última columna de dirección compleja, también incluye electrónica para monitorizar tal como el ángulo de dirección, así como también información de los controles montados en la columna de dirección. Esta electrónica incluye a los interruptores para el cruce control y la selección de la marcha.

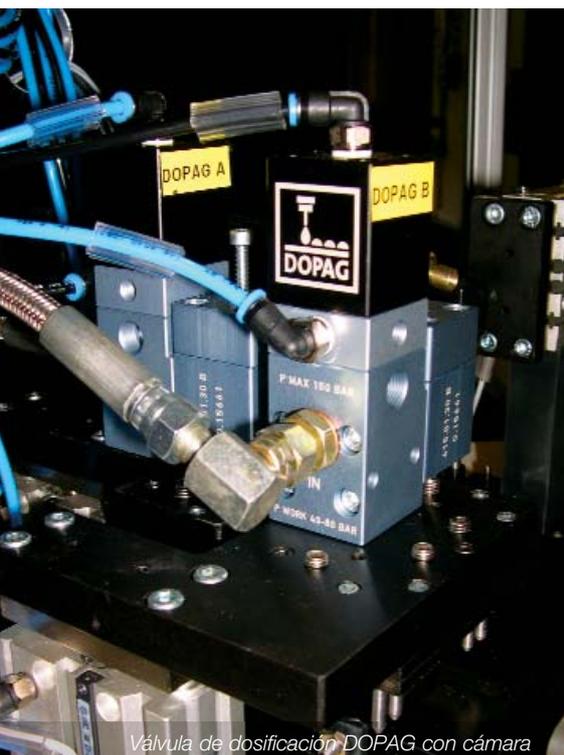
Muchas de las partes móviles de este complejo ensamble requieren una dosificación muy precisa de grasa, que debe ser aplicada antes del ensamblado. Kostal ha seleccionado los sistemas DOPAG para cumplir con tal misión en sus procesos de producción.

Típicamente, cada sistema utiliza una bomba con plato seguidor DOPAG P10 o P30, según el tamaño del bidón en que se suministra la grasa.

La bomba alimenta a presión la grasa al utillaje correspondiente de cada estación de trabajo. Donde la presión es regulada con precisión antes de entrar a la válvula, de dosificación con cámara, de DOPAG.

Al uso, el operario presenta el componente, el cual ha sido posicionado en el utillaje deslizante, en la posición de dosificación donde el volumen correcto de grasa es automáticamente dispensado.

Cada estación de dispensado esta diseñada para un componente específico y a menudo contiene varias válvulas de dosificación DOPAG, frecuentemente con varias salidas, para componentes que requieren múltiples dosis de grasa medidas con precisión, todo ello garantiza una calidad suprema.



Válvula de dosificación DOPAG con cámara



Columna de dirección de Kostal



# Recargando tus baterías



Encapsular packs de baterías para bicicletas resulta más ventajoso con una DOPAG eldomix 603



Albert Einstein proclamó que él pensó la teoría de la relatividad mientras montaba en su bicicleta y su famosa frase “La vida es como montar en bicicleta – para mantener el equilibrio no debes parar de moverte.”

Mantener el movimiento sobre una bicicleta resulta mucho más fácil en los últimos años. No tenemos ya la necesidad de agonizar pedaleando para subir una colina si disponemos de una bicicleta eléctrica.

Las baterías recargables son la clave del futuro éxito en la demanda de este tipo de bicicletas y en Karlstein, Alemania, BMZ GmbH se producen 300 packs de baterías para bicicletas eléctricas cada día.

Hasta hace poco, solo estaban disponibles para bicicletas baterías del tipo plomo-ácido o níquel-

cadmio. No obstante, con la llegada de baterías recargables que incorporan tarjetas electrónicas, se hace necesario encapsular para proteger la batería contra la humedad, el polvo y las inclemencias externas.

BMZ ha estado empleando sistemas de dispensa de Hilger u. Kern desde su fundación en 1994, lo que les ha llevado de forma natural nuevamente a Hilger u. Kern para satisfacer sus requerimientos de encapsulado. Es utilizado poliuretano de dos componentes para el encapsulado de las tarjetas electrónicas, con una relación de mezcla de 100 a 20.

Para ello, Hilger u. Kern definió una DOPAG eldomix 603 con dosificación, mezcla y dispensa, mediante bombas de engranajes y con depósitos a presión de gran capacidad para la alimentación

(90 litros para el componente “A” y 45 litros para el componente “B”) a objeto de garantizar una producción sin interrupciones.

El resultado ha sido un menor tiempo de paro, un flujo de trabajo más continuo, con un sistema de fácil manejo y agradable al usuario, todos estos beneficios han revertido en un proceso productivo más ventajoso.

El Sr Ingo Horstbrink (Inspector de producción en el acabado de las baterías) nos comenta “Llevamos más de seis meses a plena producción con el sistema eldomix 603 y estamos encantados con la calidad de los resultados obtenidos con este sistema”, añadiendo “Mi más sincero agradecimiento al equipo de Hilger u. Kern que ha trabajado con nosotros en este proyecto”.



Holger Nesper (Hilger u. Kern / Ventas) e Ingo Horstbrink (BMZ - Producción) inspeccionando un pack de baterías



Dispensando el poliuretano mezclado en el pack de baterías



El personal de DOPAG (UK) Ltd. De izquierda a derecha: Lee Norris, Bob Jones, Leigh Thatcher, Karen Coupland, Darren Holyhead, Martyn Owen y Steve Chandler.

# UK celebra sus resultados de record

 A pesar de las desafortunadas condiciones económicas que actualmente se extiende por el sector productivo, DOPAG (UK) Ltd ha obtenido el inicio de año más exitoso de los últimos 10 años en el mercado. Siguiendo a la reestructuración llevada a cabo a finales del pasado año, la empresa ha ido fortaleciéndose y ahora goza de una posición saludable en el mercado británico.

Según nos comenta su Director General Bob Jones, "Nos sentimos afortunados de contar en DOPAG UK con un equipo con gran experiencia, entusiasmo y dedicación. Nos hemos marcado objetivos ambiciosos y me siento encantado de poder decir que hemos sobre pasado nuestros objetivos a pesar de las condiciones del mercado. Nosotros continuaremos, sin cesar, desarrollando y haciendo crecer nuestro negocio hacia el futuro en el Reino Unido."

## Info ferias

 Con el mercado de los composites floreciendo en todo el mundo, con un crecimiento promedio anual del 6%, se están creando el mayor número de oportunidades para la mayoría de las compañías expositoras en la JEC show de Paris, el pasado Marzo, particularmente en los sectores aeroespacial, automóvil, deportes, ocio y eólica.

La feria convocó cerca de 30.000 visitantes de todo el mundo durante sus tres días de duración, conducida por la llamada de los productos más ligeros y resistentes que aquellos producidos por los materiales tradicionales, como el acero y el aluminio, siendo aquellos aún más deseables por la necesidad de reducir peso debido al incremento del coste de los combustibles. La JEC show es también un evento internacional para el grupo Hilger u. Kern / Dopag, congregando a su personal, subsidiarias y distribuidores de todo el mundo, lo cual redundará aún en un mayor éxito.



## Calendario de ferias

-  27. - 29. Septiembre 2011 / Eurofinish / Gent, Belgica
-  10. - 13. Octubre 2011 / Bondexpo Stuttgart, Alemania
-  9. - 10. Noviembre 2011 / Aero Engineering / Birmingham, Reino Unido
-  14. - 18. Noviembre 2011 / Expoquimia-Eurosufas-Equiplates / Barcelona, España

### Editor

Grupo Hilger u. Kern / Dopag  
Marketing communication  
Copyright Grupo Hilger u. Kern / Dopag  
© Registered trademark DOPAG  
Autor: Bob Jones: bjones@dopag.co.uk  
Tirada: 700 copias  
Impreso en papel reciclado libre de cloro  
Schweiz / 2011



## Grupo Hilger u. Kern / Dopag

DOPAG Dosiertechnik und Pneumatik AG • Langackerstrasse 25 • 6330 Cham • SWITZERLAND  
Tel. +41 41 7855-757 • Fax: +41 41 7855-700 • info@dopag.ch • www.dopag.com  
AUTOTECNO • Industrial Trading Center SL • C/Alacant 14 • 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) • SPAIN  
Tel. +34 93 2740283 • Fax: +34 93 3462026 • autotecno@autotecno.com • www.autotecno.com