

## Serie PMD500: nuevos analizadores de procesos en línea de Sartorius

### Método óptico para un control de un 100% en el proceso

Göttingen, 30.06.2009 – Controles del proceso rápidos, fiables y, sobre todo, en tiempo real, son las ventajas de los nuevos aparatos de medición de la serie PMD500. Con la serie PMD500, Sartorius ofrece a sus clientes nuevos analizadores de proceso en línea, que determinan ópticamente el contenido de humedad y la concentración de otros componentes por medio de la tecnología de infrarrojo cercano (NIR). Los usuarios tienen así un control de un 100% dentro de todo el proceso, con lo cual puede prescindirse de muestreos. De esta manera se pueden evitar tiempos de parada y ahorrar costes.

#### **Análisis cuantitativo y cualitativo**

Los analizadores en línea de la serie PMD500 se distinguen por incorporar las más modernas tecnologías en una combinación flexible y única de detectores en los espectros UV|VIS y NIR, cámara digital de alta resolución y un extenso paquete de software. Permite determinar en línea y en un lapso de segundos exactamente las concentraciones de diferentes componentes tales como el contenido de agua (también agua unida químicamente), grasas, proteínas o disolventes en medios sólidos (granulados y a granel), líquidos y pastosos. Así pueden cumplirse exactamente con los valores máximos prescritos por la ley y las especificaciones dependientes de los productos p. ej. para el contenido de agua en los productos. Esto garantiza una utilización óptima de materias primas y energía, como también el control del proceso totalmente automático en tiempo real.

El sistema trabaja con una fuente de luz redundante y permite registrar, gracias al uso de un espectrómetro diode array, valores exactos y reproducibles también en muestras transportadas a alta velocidad como p. ej., en una cadena de producción. El sistema

construido bajo un concepto modular precisa de un escaso mantenimiento, ofrece soluciones óptimas para procesos especificados por el cliente, dispone de una función de calibración automática patentada y es apto también para el uso en áreas con riesgo de explosión. Todos los aparatos están homologados según ATEX. La nueva serie de aparatos PMD500 puede integrarse fácilmente en el proceso existente gracias a numerosos accesorios de montaje. El software potente hace posible la documentación y optimización de todos los pasos del proceso. Esto proporciona transparencia y eficacia en todos los sectores de la producción.

Como complementación al análisis cuantitativo (determinación de los componentes) pueden determinarse dentro del análisis cualitativo, por ejemplo, el color en el arroz, el grado de tostadura en los productos de panadería y pastelería u otras características ópticas como los "bad spots" (puntos negros) en la harina. De ese modo, como complemento de la analítica del laboratorio, se puede supervisar ininterrumpidamente cada paso del proceso de producción.

## **Soluciones óptimas para los procesos especificados por el cliente**

Los campos de uso principales de la serie PMD500 son los controles en línea y del proceso en las industrias alimentaria, de piensos, química y farmacéutica. Sobre todo en procesos de mezcla, la comprobación de la integridad de los diversos componentes es una tarea ineludible. La biblioteca de espectros que puede almacenarse en el analizador de procesos PMD500 permite efectuar una comprobación de las diferentes sustancias. Así pueden definirse clases de sustancias, para las cuales puede depositarse individualmente determinados parámetros de medición (la así llamada calibración de clases). Con ello, puede controlarse adicionalmente la pureza de las sustancias, lo que representa, especialmente en la entrada de mercancías, un criterio importante para la recepción de la mercancía.

Otro campo de uso es la determinación del punto final de un proceso de mezclado. Aquí, el potencial de ahorro para la producción es especialmente alto. En general, los procesos de mezclado se efectúan en un procedimiento de lote determinado por tiempo. De este modo es posible economizar un tiempo considerable y con ello ahorrar costes de producción gracias al uso de la analítica en línea, la que controla permanentemente la homogeneidad del producto durante el mezclado. Por ello, los tiempos de amortización para el analizador en línea PMD500 son cortos y, dependiendo del producto, pueden situarse claramente por debajo de seis meses.

La integración de los datos de medición en el sistema regulador del proceso existente garantiza una trazabilidad de un ciento por ciento. Gracias a la adaptación perfecta del hardware, software y de los componentes de integración del sistema, Sartorius ha logrado optimizar una vez más el rendimiento de su nueva generación de aparatos PMD500.

### **Breve reseña de Sartorius**

El consorcio Sartorius es un proveedor de renombre internacional en tecnología de laboratorio y de proceso, con competencias principales en biotecnología y mecatrónica. La empresa, que fue fundada en Goettingen, Alemania, en 1870, tiene actualmente más de 4.600 empleados y en 2008 alcanzó una cifra de negocios de 611,6 millones de euros. El segmento de Biotecnología se concentra esencialmente en las áreas de la fermentación, la filtración, la purificación, el tratamiento de fluidos y las tecnologías de laboratorio. En el segmento de Mecatrónica se fabrican sobre todo aparatos y sistemas de tecnologías de pesaje, medición y automatización para aplicaciones industriales y de laboratorio. Nuestro peritaje tecnológico, la alta calidad de nuestros productos y prestaciones de servicio, así como también nuestra presencia en todo el mundo, hacen que Sartorius sea un proveedor preferido de las industrias farmacéutica, biotecnológica, alimentaria y de bebidas, como también de numerosas instituciones de investigación y centros de enseñanza. Sartorius tiene plantas de producción propias en Europa, Asia y América como también oficinas locales y representantes locales en más de 110 países.

## Material gráfico para la nota de prensa:



Ilustración: Los nuevos aparatos de la serie PMD500 de Sartorius

---

**Contacto:** Dominic Grone | Stephanie Sinagowitz, Dirección de Comunicación del Consorcio;  
Sartorius Corporate Administration GmbH; 37070 Göttingen (Alemania)  
Tel: +49 551/ 308-3965; Fax: 0551/ 308-3572;  
Correo electrónico: [dominic.grone@sartorius.com](mailto:dominic.grone@sartorius.com); [stephanie.sinagowitz@sartorius.com](mailto:stephanie.sinagowitz@sartorius.com)  
<http://www.sartorius.com>; Servicio de prensa: <http://www.sartorius.de/index.php?id=73>