

Comunicado de prensa Sensor Instruments

Octubre de 2019

Tras la pista de lo invisible

Los detectores en línea ofrecen un nuevo tipo de marcado de componentes

14.10.2019. Sensor Instruments. En el transcurso de una digitalización completa de la producción y los procesos industriales (palabra clave: industria 4.0), un nuevo tipo de marcado de piezas fabricadas ofrece ahora posibilidades inimaginables hasta ahora. Mediante el marcado individual (una distribución aleatoria de partículas fluorescentes en la superficie o la matriz del objeto), se puede generar una clave virtual que se puede utilizar para almacenar datos relevantes del producto, por ejemplo, en el servidor (o en la nube). Gracias a la distribución aleatoria de las partículas fluorescentes, este "código estrella" representa una especie de "huella digital". Unas pocas partículas en el campo de detección son suficientes para garantizar un reconocimiento fiable y seguro con bajos requerimientos de memoria por código.

¿Cómo funciona?

Las partículas fluorescentes se aplican (por ejemplo, mediante pulverización o impresión) o se incrustan en un objeto (por ejemplo, mediante un masterbatch en la matriz de plástico). Con la ayuda del sistema en línea (LUMI-STAR-INLINE), con el modo maestro activado, se genera un "código estrella". La disposición aleatoria de partículas de fluorescencia dentro del área de detección se almacena en forma codificada y se memoriza, por ejemplo, en el servidor, incluyendo los datos de producción. Para el seguimiento del producto, se puede utilizar un sistema en línea (LUMI-STAR-INLINE), operado en modo esclavo, o un dispositivo portátil (LUMI-STAR-MOBILE) según sea necesario. El "código estrella" actual se compara con los códigos almacenados en el servidor (o en la nube) y, si los códigos coinciden, los datos relevantes se muestran en la pantalla del dispositivo portátil o en el monitor del dispositivo en línea.

¿Dónde funciona?

Gracias a la solidez y al tamaño de las partículas fluorescentes (<10µm, inorgánicas y resistentes hasta 800°C), son apropiados como soportes los objetos de metal, madera y papel, los textiles (insertados en la fibra), el cuero y los plásticos. Dependiendo de la aplicación, las partículas se pueden aplicar cerca de la superficie (por ejemplo, mediante pulverización o impresión), introducirse en el proceso de anodizado (por ejemplo, para piezas de aluminio) o integrarse en la matriz de los plásticos mediante masterbatch.



Los detectores en línea LUMI-STAR de Sensor Instruments están diseñados para colocar marcadores de producto en el material de base.

Contacto:

Sensor Instruments
Entwicklungs- und Vertriebs GmbH
Schlinding 11
D-94169 Thurmansbang
Teléfono +49 8544 9719-0
Telefax +49 8544 9719-13
info@sensorinstruments.de