

Comunicado de prensa Sensor Instruments

Octubre 2018

Conteo rápido y preciso de tapas de plástico apiladas

22.10.2018. Sensor Instruments GmbH. El recuento de tapas de plástico **transparentes** y apiladas, como las utilizadas en la industria del embalaje, en particular, ha sido extremadamente problemático hasta ahora, ya que los bordes de las tapas individuales no siempre están alineados con precisión y, en el caso de los objetos transparentes en particular, los contadores de copias que funcionan de acuerdo con el principio de luz reflejada no proporcionan resultados de recuento fiables.

Con el sensor de luz transmitida por láser **A-LAS-N-F16-9.5x0.8-150/80-C-2m** en combinación con la electrónica de control **SPECTRO-1-CONLAS**, sin embargo, esta tarea de aplicación puede ser resuelta fácilmente. Aquí la banda de luz láser de aprox. 9,5 mm de ancho y 0,8 mm de alto está parcialmente cubierta por los bordes. Si el sensor de la horquilla láser se desplaza a lo largo de la pila, por ejemplo, con una unidad lineal o un robot, la barrera fotoeléctrica de seguridad láser queda parcialmente sombreada. El sombreado de la banda de luz láser aumenta cuando se alcanza un borde, mientras que el punto láser está menos cubierto entre los bordes. Los objetos transparentes muestran el mismo comportamiento que los materiales opacos en el proceso de luz transmitida.

Utilizando una secuencia de señales alternas y una evaluación de señales diferenciales en la electrónica de control **SPECTRO-1-CONLAS**, los bordes se detectan limpiamente incluso con pilas ondulantes. La alta frecuencia de escaneo del sistema de sensores de tipo 100kHz es ciertamente útil aquí. Además, los algoritmos especiales, como el tiempo muerto dinámico, evitan el recuento múltiple de los bordes. Si se detecta un flanco, una señal digital (0V/+24V nivel de señal) está disponible en la salida de la electrónica de control. Además, el sistema de sensores se puede parametrizar cómodamente en el PC a través de la interfaz en serie del programa Windows® incluido en el volumen de suministro, así como monitorizarlo, incluyendo una función de alcance digital, mediante la cual las características de la señal se pueden reproducir virtualmente en tiempo real.

Dependiendo del tamaño del objeto y del espacio disponible, se dispone de diferentes tamaños de horquillas y cortinas de luz láser. Las horquillas tienen una robusta carcasa de aluminio y las cubiertas ópticas están hechas de vidrio resistente a los arañazos.



Sensor de luz transmitida por láser para el conteo rápido y preciso de tapas de plástico apiladas



Electrónica de control **SPECTRO-1-CONLAS.**

Contacto:

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