

# Identificación confiable de códigos múltiples en sistemas de transporte

Cámara de Visión para Control y Trazabilidad de Vehículos y Materiales

## En resumen

- Seguimiento y control del flujo de materias primas en cada fase de fabricación
- Identificación simultánea de varios códigos e información, independientemente de su posición
- Verificación de la calidad del código y capacidad lógica de programación
- Configuración sencilla mediante un software de programación gratuito y fácil de usar



## La aplicación

En los sistemas de transporte de materiales para operaciones a gran escala, en los sistemas de almacenamiento o en los procesos de producción, es de gran importancia monitorear y controlar el flujo de materias primas y productos que se produce en cada etapa de la fabricación.

El azúcar y el combustible de etanol se producen a partir de la caña de azúcar. El seguimiento de este proceso se realiza generalmente desde la cosecha hasta la llegada a la refinería, donde se realiza el procesamiento de las materias primas para obtener subproductos de suma importancia para la sociedad.

## El objetivo

Estos procesos deben realizarse de manera confiable, lo que requiere monitorear la carga y el lote particular de caña de azúcar.

El sistema funciona con guías para la entrada del material en la refinería, utilizando numerosas etiquetas con códigos de barras y códigos QR que deben registrarse para la liberación del material.

## La solución

Los sensores de visión de la serie VOS de Pepperl+Fuchs son ideales para leer de manera confiable múltiples códigos, incluidos diferentes tipos, patrones y tamaños, cumpliendo completamente con los requisitos.

El sensor basado en una cámara de visión se suma al conjunto de control de acceso y liberación de materias primas, y es responsable de la identificación simultánea de varios códigos e información. Todos los datos se envían al sistema interno del cliente a través de la comunicación con la PC, que se puede conectar a protocolos industriales como EtherNet/IP y PROFINET, según se requiera.

La solución también cuenta con un software de programación gratuito y fácil de usar para una fácil configuración, lo que



optimiza el tiempo de puesta en marcha en la estación.

## Beneficios

Para esta aplicación, el sensor de visión de Pepperl+Fuchs garantiza la lectura automática de todos los códigos, independientemente de su posición, sin necesidad de lectores manuales, que suelen alargar el proceso debido a la lectura individual y no simultánea.

Además, VOS ofrece una serie de funciones relevantes para el proceso, como la verificación de la calidad del código y la posibilidad de aplicar la lógica de programación, lo que hace que el sistema de gestión del cliente sea más flexible y menos complejo.

## Características técnicas

- Identificación de múltiples códigos 1-D y 2-D
- Resolución de hasta 5 megapíxeles
- Comunicación mediante RS232, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP y PROFINET
- Versiones de sensores de visión para inspección de piezas
- E/S programables

