

Control de Conformidades Automatizado en Renault Group

EINES Vision Systems instala un túnel de visión capaz de verificar más de 40 especificaciones en tiempo real sin detener la línea

En la planta de la Factoría de Renault Group en Palencia, donde se ensamblan diariamente cientos de vehículos con los más altos estándares de calidad, el reto era claro: garantizar la correcta instalación de múltiples componentes y verificaciones estéticas sin ralentizar el ritmo de producción.

Para ello, Renault confió en la experiencia de EINES Vision Systems, empresa especializada en soluciones de visión artificial para el control de calidad en automoción.

La solución implementada ha sido un túnel de visión completamente automatizado que inspecciona el vehículo en movimiento, sin necesidad de detener la línea, ni siquiera durante las comprobaciones internas realizadas con las puertas abiertas.

Gracias a su arquitectura avanzada y al uso de cámaras de alta resolución combinadas con luz especular, el sistema es capaz de verificar simultáneamente más de 40 especificaciones distribuidas en diversas zonas del coche, como el capó, el vano motor, las puertas, el maletero o el portón trasero.



Túnel para control de calidad en ensamblaje final en la Factoría de Renault Group en Palencia

La combinación de estas herramientas dentro de una única plataforma permite una inspección extremadamente versátil, capaz de adaptarse a nuevos modelos, variaciones de configuración y cambios de ingeniería sin necesidad de modificar hardware.



Feedback en tiempo real y análisis continuo

El sistema genera feedback inmediato en pantallas ubicadas en la finish line, permitiendo a los operarios tomar acciones correctivas de forma rápida y efectiva. Además, todos los datos recogidos se almacenan y analizan continuamente para detectar tendencias, identificar causas raíz y prevenir futuras no conformidades.

De este modo, el túnel no solo inspecciona, sino que contribuye directamente a la mejora continua de la calidad en planta.

Impacto y Resultados

Gracias a la solución instalada por EINES, la Factoría de Renault Group en Palencia ha conseguido digitalizar y automatizar un proceso crítico de verificación que tradicionalmente dependía de operativas manuales, con el consiguiente riesgo de error humano.

Hoy, el sistema no solo garantiza una trazabilidad completa de cada inspección, sino que lo hace sin afectar al tiempo de ciclo de la línea, permitiendo al vehículo avanzar a ritmo normal mientras se validan múltiples puntos de control en paralelo.

Este caso de éxito demuestra el valor de integrar soluciones inteligentes de visión artificial en procesos industriales complejos, donde precisión, eficiencia y flexibilidad deben convivir en armonía. La colaboración entre Renault y EINES es un ejemplo claro de cómo la tecnología puede elevar los estándares de calidad sin comprometer la productividad.



Factoría de Renault Group en Palencia