



Montaje

Visión artificial para mejorar la calidad en la línea final de Montaje

NT013

En la planta de Montaje se disponía de una estación con dos robots para chequear la calidad exterior del coche acabado.

La celda disponía de tecnología de visión antigua, que originaba problemas como mala calidad de la imagen a procesar, dependencia con las condiciones lumínicas o dificultad en la programación de nuevos puntos.

Todo esto repercutía en el rendimiento y eficiencia de la planta.

Para dar solución a estas dificultades se estableció como objetivo robustecer el proceso de control de calidad del coche acabado con tecnologías de visión artificial más avanzadas.

Se estudió y analizó la opción de usar las imágenes que se obtienen en los túneles del sistema de *Flash and Gap* de la OK line. Este sistema está compuesto de 30 cámaras que

permiten la visión desde todos los ángulos, crean la imagen exacta del vehículo mediante pulsos y no se ven afectadas por las condiciones lumínicas externas.

Para procesar las imágenes, la solución se compone de tres softwares diferentes: uno para obtener las imágenes guardadas en los discos del sistema, otro para el procesamiento de puntos de chequeo en función del tipo de vehículo y un tercero para la presentación y envío de los resultados finales.

Gracias a esta solución, se ha mejorado sustancialmente la eficiencia del proceso, se ha tomado el control de los chequeos sin dependencia de proveedor y se han introducido nuevos chequeos que, hasta el momento, no se podían realizar técnicamente.