



## Montaje

### Chequeos de calidad final con algoritmos de IA preentrenados

#### NT167 (proyecto realizado en colaboración con MONCOBRA y COGNEX)

En los sistemas de visión con IA anteriores era costoso entrenar los modelos debido al gran número de imágenes OK y NOK que era necesario generar.

Debían destinarse muchos recursos al entrenamiento inicial y a los posteriores reentrenamientos para el aprendizaje del modelo.

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

Para dar solución a estas dificultades se decidió realizar una prueba de concepto que permitiera probar una nueva tecnología con entrenamientos de IA pre-entrenados para poder chequear múltiples puntos de inspección con una única cámara.

La solución desarrollada debía permitir realizar tanto con chequeos a color como en blanco y negro.

El principal riesgo tecnológico del proyecto radicaba en tener la misma probabilidad de acierto que los sistemas con aprendizajes no entrenados.

Gracias a la ejecución con éxito de esta solución, se ha disminuido el tiempo de aprendizaje drásticamente.

En concreto, se ha conseguido:

- Disminuir las imágenes de aprendizaje desde las 400 previas a 50.
- Implantar chequeos de principio a fin con 100 coches (Aprendizaje + Validación)

