



## Prensas y Carrocerías

### PoC para el control de rebose de sellador con Smart Cámara de 12 Mpx en la línea 5B

#### NT115 (proyecto realizado en colaboración con VISIA)

El proceso de control de calidad del posible rebose de sellador durante el proceso de *clinchado* de las puertas en el área de *closures* no se realizaba de forma completa debido a que la cámara no tenía una gran resolución de la imagen.

Esto generaba inconvenientes a la hora de verificar los falsos positivos y de tener un feedback adecuado para ajustar el sistema adecuadamente.

chequear el 100% de la producción, ya que penalizaba el tiempo de ciclo.

El objetivo era tratar de eliminar los principales inconvenientes del proceso inicial con el fin de:

- Verificar el 100% del perfil
- No penalizar el tiempo de ciclo y, si es posible, reducirlo.
- Guardar las imágenes para asegurar una trazabilidad del proceso productivo y facilitar la toma de decisiones.

La prueba de concepto incluía la instalación de una cámara inteligente de Cognex de alta resolución en color de 12 Mpx, que fuera capaz de visualizar en una sola foto el perfil completo de la puerta.

El riesgo tecnológico de este proyecto radicaba en el nivel de resolución y la correcta iluminación para ver el perfil completo de la puerta, incluido el marco superior.

Por tanto:

- Ha sido necesario adaptar el *layout* de la operación para que el vallado no entrase en cuadro con la imagen de la puerta
- Se ha concluido que se requiere una distancia de enfoque mínima de 1,3 metros entre cámara y pieza
- Se han recortado las piezas de teflón sobre las que se apoya la pieza, ya que dificultaban la inspección provocando sombras.