

## Fondo Europeo de Desarrollo Regional “Una manera de hacer Europa”

### Wide Vision Processes

Los objetivos del proyecto han sido:

- Realizar un proyecto de robotización con visión artificial, para la Colocación Automática de Piezas en Bastidor.
- Implantar un sistema de inspección visual en automático, mediante visión artificial del remachado.
- Sistema de marcado láser para trazabilidad de mecanizado.
- Verificación de defectos en cara de mecanizado en automático.

Con este proyecto se han mejorado las siguientes cuestiones:

- Se incorpora la visión artificial de forma eficiente para el control de calidad de diversas piezas en varias máquinas.
- Se implanta una solución avanzada de robótica más visión artificial para la evacuación de piezas de la línea 04, y su colocación inteligente en los bastidores, los cuales son llevados para su inmersión posterior en la línea de cincado.
- Estas soluciones, propias de la industria 4.0, aportan una reducción de costes y un aumento de la fiabilidad en calidad del acabado de las piezas.
- Se consigue además una mejora en la trazabilidad de las operaciones en la línea 161, derivada de un marcado Láser que graba las operaciones que cada pieza ha recibido, facilitando así la identificación de la fuente generadora de los fallos potenciales de calidad que se puedan detectar en operaciones posteriores.
- Una de las soluciones que se implanta, la del control de calidad del mecanizado del pistón, da respuesta a una necesidad de uno de los mejores clientes de la empresa, el Grupo Volkswagen, lo que permitirá mejorar su grado de satisfacción y la mejora de su confianza en Hitachi.
- El conjunto de las soluciones que se implantan permitirá un incremento de la productividad, una reducción de costes y una mejora de la competitividad de la empresa.

La empresa ha recibido una ayuda cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional a través del Programa Operativo FEDER de Cantabria 2021-2027 por medio de la línea de subvenciones industria 4.0. El presupuesto total del mismo ha sido de 163.384,74 €.

## European Regional Development Fund "A way to make Europe"

### Wide Vision Processes

The objectives of the project have been:

- Carry out a robotization project with artificial vision, for the Automatic Placement of Parts in Rack.
- Implement an automatic visual inspection system, using artificial vision of the riveting.
- Laser marking system for machining traceability.
- Verification of defects in automatic machining face.

This project has improved the following issues:

- Machine vision is efficiently incorporated for the quality control of various parts in several machines.
- An advanced robotics solution plus artificial vision is implemented for the evacuation of parts from line 04, and their intelligent placement in the frames, which are taken for subsequent immersion in the zinc plating line.
- These solutions, typical of industry 4.0, provide a reduction in costs and an increase in reliability in the quality of the finish of the pieces.
- An improvement in the traceability of operations on line 161 is also achieved, derived from a laser marking that records the operations that each piece has received, thus facilitating the identification of the source generating potential quality failures that can be detected in subsequent operations.
- One of the solutions that is implemented, that of quality control of piston machining, responds to a need of one of the best customers of the company, the Volkswagen Group, which will improve their degree of satisfaction and improve their confidence in Hitachi.
- The set of solutions that are implemented will allow an increase in productivity, a reduction in costs and an improvement in the competitiveness of the company.

The company has received aid co-financed by the European Regional Development Fund through the ERDF Operational Program of Cantabria 2021-2027 through the industry 4.0 subsidy line. The total budget of the same has been € 163,384.74.