

“Robotic Ultrasonic Spot Welding Testing and Control System” (ROBUST)



Proyecto EXP 00113921 / IDI-20181298

OBJETIVOS DEL PROYECTO

La soldadura por puntos es una de las técnicas más utilizadas para la unión de chapas metálicas pues permite obtener uniones versátiles, de alta calidad y velocidad de operación, fácilmente automatizables y a bajo coste. Sin embargo, las actividades de inspección y control de calidad son más problemáticas que para otras técnicas de fabricación. De hecho, en producción, los parámetros de soldadura se establecen mediante sistemas “prueba/error”. Este método de inspección tiene, un coste elevado, es extremadamente laborioso, produce una apreciable cantidad de desechos, es poco fiable y cuando se identifica el problema ya ha sido fabricado un cierto número de componentes que deben ser rechazados.

En este proyecto se plantea el desarrollo de un sistema de inspección que permita localizar automáticamente el punto de soldadura, definir el palpador adecuado y posicionarlo hasta obtener una señal fiable, realizando un diagnóstico que permita determinar la bondad de la unión, minimizando la intervención humana en la evaluación de resultados y permitiendo automatizar el proceso de inspección para su utilización en línea.

El proyecto se está desarrollando dentro de la iniciativa EUREKA, como parte de una convocatoria bilateral con Turquía. Como socio del proyecto se cuenta con la participación de TOFAŞ. (Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.), fabricante turco de automóviles, que desde 1968 fabrica vehículos bajo licencia Fiat

LUGAR DE EJECUCIÓN

Tecnitest Ingenieros.

Tecnogetafe. Eric Kandel, 1,

28906 Getafe, Madrid

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2019-2021

PRESUPUESTO: 231.412€



Este proyecto ha sido cofinanciado por el
Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
con el objetivo de promover el desarrollo tecnológico, la
innovación y una investigación de calidad.

“Una manera de hacer Europa

