Prensas y Carrocerías

Cambio en los procedimientos estándar de soldadura: mejora de calidad, reducción de consumo

NT080 (proyecto realizado en colaboración con NAIROBOTICS)

El fresado industrial es un proceso de mecanizado de superficies que se lleva a cabo con el objetivo de obtener una pieza con una forma concreta en el material escogido.

Es un procedimiento que consiste principalmente en el corte del material, que se mecaniza con una herramienta rotativa de varios filos y que puede combinar varios movimientos para obtener el diseño final requerido de la pieza.

El objetivo principal de la acción es estudiar la posibilidad de cambiar la filosofía actual de fresados, con el fin último de reducir el consumo de cápsulas de soldadura de cobre y poder alargar su vida útil.

Para poder cumplir con el objetivo propuesto, se han estudiado y analizado varias opciones.

Se han incluido en el estudio hasta 5 robots, obteniendo y digitalizando los datos de medidas de los mismos para su procesado posterior.

Al digitalizar los datos, se han podido estudiar los comportamientos con mucho más detalle, e identificar las mejoras a realizar en el proceso, para incrementar la eficiencia de la línea.

Cabe destacar que, en los robots piloto en los que se ha probado la solución llamada “estrategia de micro-fresados”, se ha podido incrementar la vida útil de los electrodos alrededor de un 50%.

Adicionalmente, se ha conseguido reducir el consumo de cobre en cápsulas y se ha aumentado de la calidad de la soldadura.

Con la financiación de: GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball