



## Prensas y Carrocerías

### Cálculo de consumo de electrodos por software de robot

#### NT095 (proyecto realizado en colaboración con NAIROBOTICS)

El proceso de cálculo del consumo de electrodos se realizaba de forma teórica, ajustando los parámetros de cambio de electrodos en el control de soldadura para la producción de carrocerías.

El objetivo del proyecto era hacer una prueba de concepto para intentar realizar el cálculo de consumo del electrodo de forma real en servopinzas, por cálculo de desgaste por software del robot, sabiendo el material consumido en los electrodos por posición del servomotor.

El principal riesgo es la sensibilidad y precisión de los servomotores de las pinzas de soldadura, ya que es el encargado de medir el desgaste de las cápsulas después de los procesos de fresado.

El resultado esperado es tener un cálculo real, y no teórico, del desgaste del electrodo, para saber a ciencia cierta cuándo se deben cambiar los electrodos cuando ya estén totalmente desgastados.

Por tanto, se espera que el consumo de electrodos se optimice al máximo reduciendo costes en gasto de electrodos.

Se están realizando pruebas con el proveedor, intentando, junto al integrador, calcular el desgaste de los electrodos de soldadura mediante el software del robot, sabiendo la posición del servomotor.