



Prensas y Carrocerías

IIOT para control de atornillado y uso de big data

NT185 (proyecto realizado en colaboración con IT8 SOFTWARE)

Los fallos de atornillado se imputaban en QLS (*Quality Leadership System*) al final de la línea de Hanging (zona FPA, auditoría de producto) cuando no era posible su reparación online. Estos datos se registraban a través de una aplicación instalada en el *Data Collector* de atornillado.

En ocasiones, se producían pérdidas de información debido a fallos de CARIN (numeración), traspaso de información fuera de tiempo o fallos del propio PC por sobrecarga de datos, entre otros. Esto conllevaba un aumento del tiempo de reparación, no siendo posible en ocasiones su reparación total, lo que obligaba a imputar los defectos en QLS, impactando sobre el FTT de la planta (*First Time Through* o piezas producidas correctamente a la primera).

Dadas estas limitaciones, surgió la necesidad de desarrollar una estrategia IIOT *monitoring* en tiempo

real mediante el uso de los PLCs para monitorizar los fallos y enviarlos a QLS en el momento en que se producen.

Los riesgos tecnológicos han sido:

- revisar y desglosar la trama de datos que se enviaba a QLS desde el PC, para poder realizarlo de la misma forma desde el PLC
- transformar el mensaje de datos al formato de la DLL que admite el sistema de QLS, puesto que de cualquier otra forma el sistema no recibiría los datos correctamente
- comunicación correcta entre sistemas

La solución se ha ejecutado con éxito y se ha conseguido registrar los datos en QLS directamente a través del desarrollo de la estrategia IIOT *monitoring* en real time mediante el uso de los PLCs.