



Prensas y Carrocerías

Análisis y diagnóstico de Pares de apriete para mantenimiento preventivo

NT042

El *Torque Control* es el sistema de Control de Pares de Apriete que se utiliza en las líneas de *Hanging* de la Planta de Carrocerías para controlar y almacenar la información de los procesos de atornillado.

La carrocería tiene un número de identificación único (*Carln*).

El sistema de control, después de realizarse el proceso de atornillado completo, vinculaba los datos de atornillado con el *Carln* de la carrocería, obtenido del PLC, y enviaba la información al PC.

El sistema detectaba los atornillados que resultaban NOK para su posterior reparación y análisis de causas de fallo.

Se detectó que el sistema de control a veces no funcionaba correctamente por la falta de correlación entre el *Carln* y los datos almacenados.

Si la carrocería abandonaba la estación antes de que se realizara la consulta del *Carln* en el PLC, los datos de atornillado se perdían y no había datos para correlacionar.

Para resolver esta limitación, se ha modificado la programación y configuración de los controles de atornillado para que la consulta del *Carln* de la carrocería se realice antes de iniciar el proceso de atornillado, y así enviar al PC un archivo completo con los datos de atornillado ya vinculados a un *Carln* concreto.

La solución validada permite obtener los datos necesarios para identificar en qué etapa del proceso y en qué condiciones se produce el fallo de atornillado en una carrocería, para analizar las posibles causas e identificar los componentes con funcionamiento anómalo.