



Prensas y Carrocerías

Digitalización de valores de tonelaje para desarrollo de metodología de mantenimiento predictivo

NT124 (proyecto realizado en colaboración con MONCOBRA y CONVAC)

Previamente a la ejecución del proyecto, existían dos grandes problemas en el proceso de estampación. Por un lado, la parada de producción como consecuencia de la aparición de averías inesperadas. Y por otro, la aparición de defectos en el producto final que, en ocasiones eran difíciles de detectar y pasaban a las siguientes fases de fabricación del vehículo, aumentando el coste del scrap (chatarra) una vez detectados en fases posteriores de fabricación.

Con la información disponible del sistema de mantenimiento predictivo conocido como “MiniTérminos” y la creación de un nuevo criterio (360) a partir del estándar, surgen nuevas posibilidades de mejora sustancial de calidad del proceso.

El objetivo de esta actuación ha consistido en el desarrollo de una herramienta capaz de detectar el incorrecto funcionamiento del

equipo a modo de predictivo gracias a la sensórica de tonelaje instalada. Esto permite, si fuera necesario, modificar los parámetros de trabajo a partir de la información obtenida para optimizar el proceso y extender la vida útil del equipo (siempre y cuando estas modificaciones no afecten a la calidad del producto final).

El principal riesgo tecnológico del proyecto ha consistido en extraer el dato resultante de las fuerzas que ejerce la prensa para dibujar la campana de esfuerzos.

Se ha seguido el planteamiento del paradigma actual de análisis de datos, donde, a partir de datos en tiempo real, la solución debe ser capaz de anticipar la detección de averías, teniendo así mayor ventaja en la toma de decisiones con el fin de evitar problemas significativos cuando éstas aparecen.

