



Prensas y Carrocerías

Desarrollo del mantenimiento predictivo de las líneas de corte de la planta de prensas

NT118 (proyecto realizado en colaboración con MONCOBRA, CONVAC, SERVOFLUID y NTT)

Previamente a la ejecución del proyecto, no se contaba con un sistema de recolección de datos en línea para PLCs de generaciones anteriores. Debido a ello, las líneas de corte no contaban con la posibilidad de prevenir las posibles averías relacionadas con sensores avanzados de temperatura, presión, vibraciones, partículas, etcétera.

El objetivo de este proyecto ha consistido en realizar una prueba de concepto sobre las líneas con un perfil tecnológico más antiguo, y adaptar la red para que sea capaz de comunicar PLCs de generaciones anteriores con sistemas centralizados de tratamiento de la información en salas de servidores.

Para llevar a cabo la actuación con éxito ha sido necesario emplear tarjetas de red en los lugares donde fuera posible, y adaptadores de IBH para PLCs de la generación del S5 de Siemens.

El ruteado de cables de red y la instalación de los módulos debía permitir tener la conectividad suficiente para concentrar en un switch de CISCO IE 3300 los PLCs y, a través de éste, su conexión a la red MPN que daría acceso a los servidores centralizados para el tratamiento de los minitérminos (mantenimiento predictivo) para las máquinas.

Esta solución permite llevar las máquinas antiguas a la misma dimensión que las actuales y aplicar las técnicas modernas de mantenimiento predictivo que se aplican en la factoría.

El principal reto tecnológico ha radicado en definir un hardware que fuera capaz de comunicar equipos antiguos con sistemas de monitorización modernos.

