



## Montaje

### Solución para mejorar la velocidad de conveyor en el proceso productivo

#### NT223 (proyecto realizado en colaboración con ICEMI)

Uno de los problemas detectados en la planta de Montaje era que cada vez que se paraba y arrancaba de nuevo un *conveyor* de Trim o Chasis, se generaban unas pérdidas constantes de producción de varios segundos.

Esto era debido al retraso en las señales y por las rampas de aceleración de los motores.

Con las herramientas de Data Analytics se ha obtenido una solución para mejorar la capacidad del proceso productivo con la recuperación de las pérdidas.

La solución desarrollada también se aplica a paros por bloqueo de línea.

El desarrollo consiste en modular el transporte a una velocidad proporcional para compensar las pérdidas por paro/arranque. En el caso de líneas de Chasis se ha realizado mediante la reingeniería

del software del PLC y en el caso de las líneas de Trim mejorando los variadores de velocidad para control por BUS y consecuente modificación del software del PLC.

Mediante programación local de los PLC se aplican sobre los conveyor unas consignas de velocidad una vez se cumplan las condiciones de arranque.

En el caso de no haber conectividad directa entre el PLC y los variadores se dotan de BUS compatible con este fin.

Se ha obtenido una mejora en la capacidad productiva (JPH o *Jobs per Hour*) al compensar las paradas mediante incremento de velocidad temporizada.