



Prensas y Carrocerías

El reto de reducir el material utilizado en matrices dobles

NT142 (proyecto realizado en colaboración con ALMATRO)

Una matriz doble es un utillaje que produce a la vez una pieza y su pareja. En ocasiones, la demanda de ambas piezas no es la misma, lo que obligaba a achatarrar una de las piezas producidas.

El objetivo era, por tanto, reducir la cantidad de piezas de chatarra producidas por este motivo o por descompensación de stock entre piezas producidas en matrices dobles.

Para ello, se realizaron varios estudios en los que se analizaba la posibilidad de:

- Incluir unos frenos en la parte central de la matriz
- Incluir un pisador flotante para tratar de controlar el flujo de material

Una vez analizado, se propuso apostar por la solución diseñada.

El pisador flotante consta de un bloque de acero F521, junto con un sistema de cilindros que se retraen junto a la parte superior, guiado por una placas de fricción de bronce. Este sistema es intercambiable para poder elegir si fabricar una o dos piezas a la vez.

De esta manera es posible producir una sola pieza con matrices dobles, consiguiendo reducir sustancialmente el número de piezas a chatarrear.

Adicionalmente, se ha incrementado la disponibilidad de racks en planta, aumentando la eficiencia de las líneas productivas y de la planta de estampación.

Por último, se ha aumentado la flexibilidad para la toma de decisiones de producción en prensas.