



Prensas y Carrocerías

Prueba piloto para la instalación de unas uñas especiales de elevación de pletinas de aluminio en línea L101 de Prensas

NT091

En la planta de Prensas, se realizan diferentes operaciones para fabricar ciertas piezas de la carrocería del vehículo.

Entre estas operaciones, se encuentra la separación de las pletinas (placas de metal) que llegan apiladas al proceso de fabricación.

En los desapiladores, las pletinas se separaban mediante aire a 12 bares de presión, proceso que resultaba ruidoso y poco eficiente.

Se estableció como objetivo validar una prueba piloto para la instalación de uñas especiales de elevación de pletinas, con el fin de minimizar el número de paradas de máquina y reducir las intervenciones al menos un 80%.

En el resto de desapiladores, las pletinas se separan mediante imanes pero, en el caso del aluminio,

al no ser ferromagnético, esta solución no es válida.

Con la solución propuesta las pletinas se separan mediante el contacto físico de la uña contra la pila de pletinas.

El sistema consiste en una uña actuada por un pequeño cilindro neumático que se activa cuando el robot se aproxima a coger la pletina desde el PLC. La uña sale y se clava en las pletinas.

De esto modo, la uña facilita que el robot solamente se pueda llevar una pieza y el resto caigan de nuevo sobre la pila.

Las uñas especiales pueden separar las pletinas aceitadas con suficiente fuerza como para eliminar los fallos repetitivos de control de doble hoja en el desapilador de aluminio.