

Este proyecto ha sido cofinanciado por
el Fondo Europeo de Desarrollo
Regional, FEDER



UNION EUROPEA

Una manera de hacer Europa



Adler Pelzer Group

**DESARROLLO DE NUEVO PROCESO DE FABRICACIÓN DE
AISLANTES ACÚSTICOS ELIMINANDO EL USO DE ADHESIVOS**

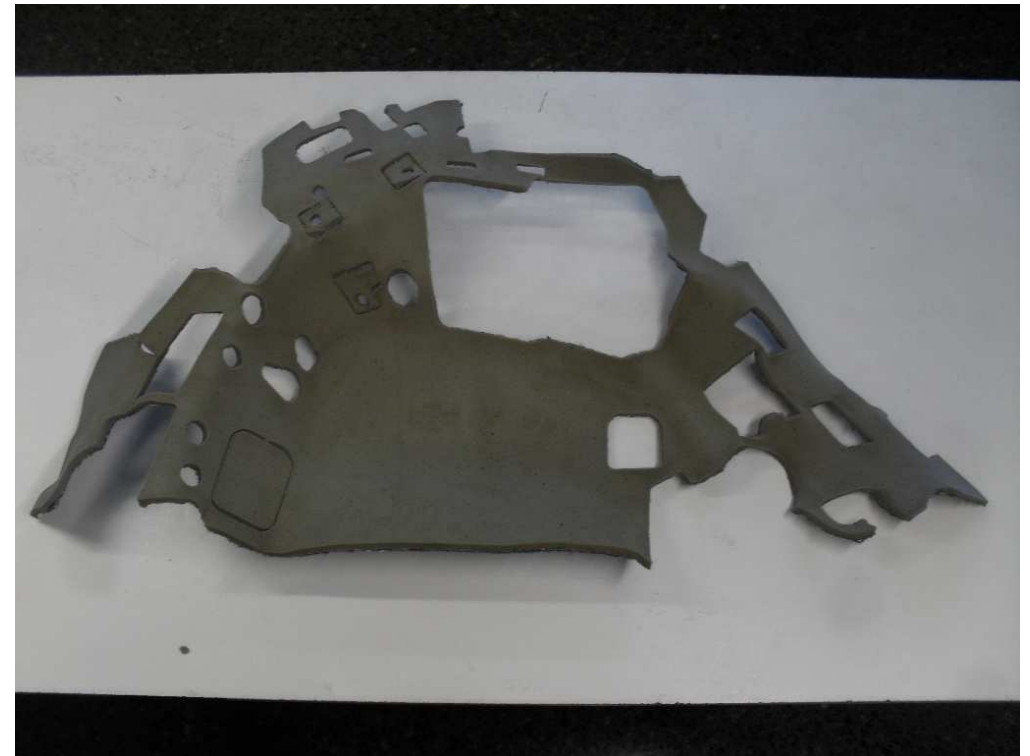
IDI-20150227



Centro para el
Desarrollo
Tecnológico
Industrial



Pieza a fabricar (Insonorizante Pasos de Rueda Interiores Traseros)



Situación existente previa a este proyecto

Fabricación de Pasos de Rueda moldeados interiores, combinando dos tipos de materiales absorbentes, que complementan sus prestaciones actuando mejor en todo el espectro sonoro. Ambos materiales se unían utilizando un adhesivo.

- 1) El proceso de fabricación inicial, diseñado para fabricar el producto solicitado por el cliente, es mejorable desde el punto de vista de la eficiencia:

- Uso racional de materias primas.

- Reducción del % de piezas defectuosas y del riesgo de afectar al cliente.

- Necesidad de procesos auxiliares previos con importantes manipulaciones y costes logísticos.

- Retrabajos del producto terminado, por deficiente adhesión entre los componentes del producto.

- Importantes niveles de inventario de producto intermedio.

- 2) El impacto ambiental, debido al uso de adhesivos es mejorable.

- Uso de adhesivos

- Impacto asociado a los transportes y manipulaciones por los procesos auxiliares previos

Resumen de las características necesarias de la nueva Instalación. Concepto de la nueva máquina

Independientemente del consecuente desarrollo del material, es necesario el total rediseño del proceso de fabricación y de la instalación:

- a. Alimentación de placas de espuma al mismo tiempo que de bobinas.
- b. Ajustar la nueva funcionalidad de la estación de calentamiento sin que se vean afectadas las características dimensionales del producto.
- c. Mejorar el sistema de posicionamiento de ambos materiales, para optimizar el rendimiento de los mismos y minimizar el rechazo generado.

Características principales proceso modificado

Instalación modificada:

El centraje de la espuma, posicionada previamente y correctamente paletizada, es mucho más sencillo.

La alimentación del material es más fácil.

Los sistemas adicionales de centraje de materiales ponen el punto final.

Nuevo material:

Las pruebas con film de adhesión fueron prometedoras:

La unión era más uniforme que la que teníamos previamente

Sin embargo se detectó que el grado de unión (punzonado) entre el fieltro y el film era crítico y afectaba al proceso o a las características del producto.

Dados los problemas detectados con el film, se solicitó un nuevo desarrollo sustituyendo el film por polvo de adhesión.

Tras los primeros ajustes podíamos empezar a considerar que el proyecto era un éxito.

Situación final

- **Logros:**

Máquina más versátil y robusta, más adecuada para la fabricación actual y que abre nuevas oportunidades en un futuro.

Es capaz de procesar el material tal como fue concebido.