



## CLIENTE

- ▶ NISSAN MOTOR IBERICA, S.A.  
- Planta de Cantabria -
- ▶ Contratista: Álava Ingenieros



Automoción

## PROYECTO Y SOLUCIÓN

El principal objetivo de nuestro cliente, el fabricante de coches japonés Nissan, era establecer una serie de normas técnicas para la adquisición, entrega y puesta en marcha de un equipo de medición automático para comprobar el correcto estado de la fabricación de unas piezas que estaban en fase de prototipo en una de sus plantas en el norte de España, concretamente en su planta de Los Corrales de Buelna, en Cantabria.

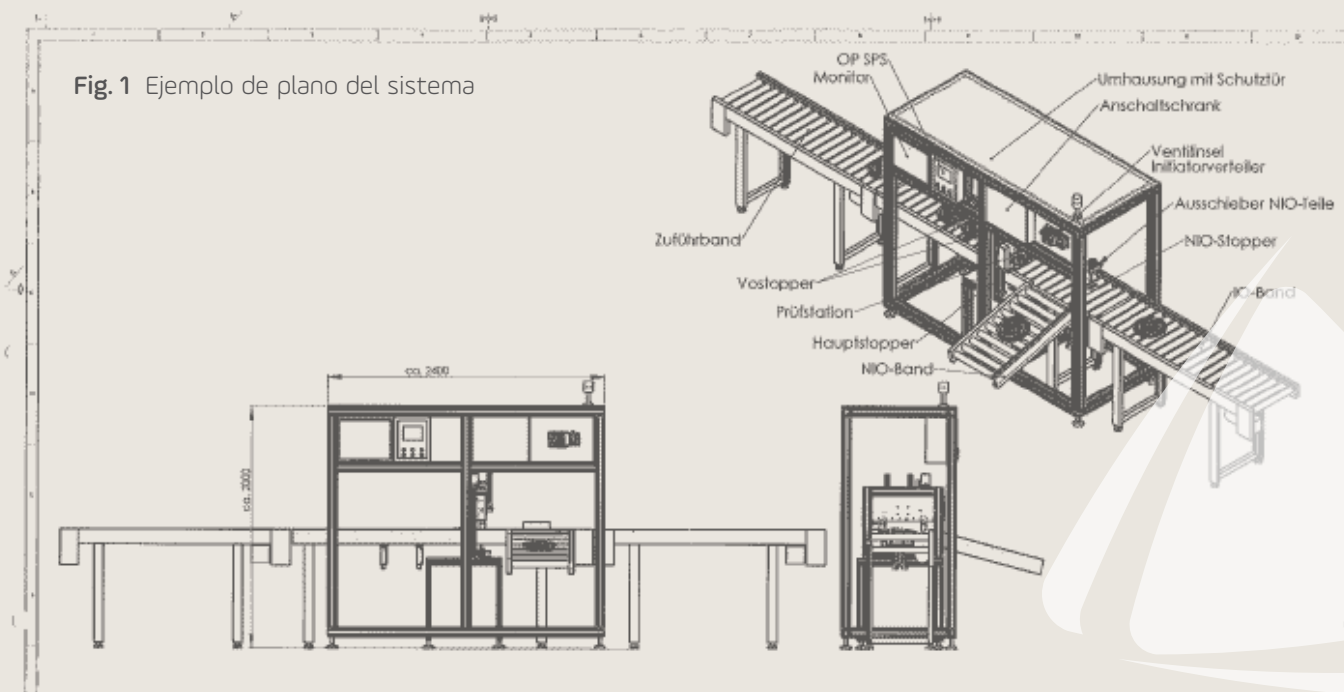
Grupo Álava colaboró con Nissan Motor Ibérica SA para dotar a este centro, una planta operativa de clase mundial y un punto de referencia para otras fábricas de fundición y mecanizado en el resto del mundo, un sistema capaz de medir de manera automática la frecuencia natural

de los discos de freno, con el objetivo de cumplir y superar los estándares de excelencia del cliente en el suministro de estas piezas tan críticas.

Para ello, fue necesario realizar un estudio del espectro patrón que sirviera como modelo para discernir la idoneidad de la cada una de las piezas y diseñar una solución basada en la reconfiguración y adaptación a las necesidades específicas del cliente de un sistema diseñado y fabricado por nuestro socio tecnológico RTE Akustik, líder mundial en sistemas de control de calidad de producción basados en técnicas de acústica y vibraciones.

El sistema consiste en la medición automática de frecuencias naturales y la detección de fallos en piezas en la misma línea de producción donde se discrimina la pieza mediante la medición de señales acústicas y se expulsan aquellas que no cumplen los parámetros seleccionados. Además este sistema de ensayos es perfectamente configurable para adaptarlo a los nuevos modelos de la marca, ya que permite controlar y ajustar las compensaciones producidas por otros agentes como las variaciones de temperatura y el envejecimiento.

Fig. 1 Ejemplo de plano del sistema



La solución adaptada por Grupo Álava ha cumplido con todas las expectativas y objetivos que Nissan proponía, tanto es así que se espera que en los próximos años se añada otra instalación mucho más compleja y tecnológica en otras líneas de producción para la detección automática de referencias o bypass de piezas no analizadas.



Fig. 2 Ejemplo de sistema sin cintas de transporte de entrada y salida

## ” Think Big

Queremos ser un **referente**; poner al alcance de nuestros clientes las más avanzadas tecnologías y acompañarles en sus proyectos para ofrecerles el **valor añadido** que, la calidad de nuestros profesionales y la **excelencia** en el servicio, aportan a nuestros productos.

---

+34 915 679 700 | [alava@grupalava.com](mailto:alava@grupalava.com)  
[grupalava.com](http://grupalava.com)