

# Ensayos e ingeniería de frenos

Rendimiento y ensayos de frenos, durabilidad y NVH, y resolución de problemas.



**Rendimiento y ensayos de frenos:** El equipo de sistemas de frenos de IDIADA cuenta con más de 20 años de experiencia realizando ensayos. Formado por ingenieros y técnicos de frenos de distintas nacionalidades, nuestros especialistas pueden gestionar cualquier tipo de actividad de ensayo y validación relacionados con sus sistemas de frenos.

Disponemos de instrumentación de última generación, incluyendo actuadores de robots de freno, varios transductores de par de ruedas y sensores capacitivos DTV para ensayos estáticos y dinámicos.

Echa un vistazo a los siguientes artículos, publicados por el equipo de frenos de IDIADA, en la revista [The Break Report](#):

- [TBR Technical Corner: Disc Thickness Variation Measurement under Operational Cold and Hot Brake Judder Conditions \(Part 1 of 4\)](#)
- [TBR Technical Corner: Disc Thickness Variation Measurement under Operational Cold and Hot Brake Judder Conditions \(Part 2 of 4\)](#)
- [TBR Technical Corner: Disc Thickness Variation Measurement under Operational Cold and Hot Brake Judder Conditions \(Part 3 of 4\)](#)
- [TBR Technical Corner: Disc Thickness Variation Measurement under Operational Cold and Hot Brake Judder Conditions \(Part 4 of 4\)](#)

**Durabilidad de los frenos:** Con más de 12 años de experiencia en tests realizados en carretera abierta, más de 5 millones de kilómetros acumulados en todo el mundo y más de 350 vehículos probados, el equipo de durabilidad de frenos está realizando actualmente ensayos en varias bases permanentes en España (Mojácar, Barcelona), Alemania, Italia, China, Brasil, India y los Estados Unidos.

Una plataforma web segura ha sido desarrollada por nuestros ingenieros de software con el fin de permitir el reporte de datos en tiempo real.

Echa un vistazo a los siguientes artículos, publicados por el equipo de frenos de IDIADA, en la revista [The Break Report](#):

- [TBR Technical Corner: Disc Thickness Variation Measurement under Operational Cold and Hot Brake Judder Conditions \(Part 1 of 4\)](#)
- [TBR Technical Corner: Disc Thickness Variation Measurement under Operational Cold and Hot Brake Judder Conditions \(Part 2 of 4\)](#)
- [TBR Technical Corner: Disc Thickness Variation Measurement under Operational Cold and Hot Brake Judder Conditions \(Part 3 of 4\)](#)
- [TBR Technical Corner: Disc Thickness Variation Measurement under Operational Cold and Hot Brake Judder Conditions \(Part 4 of 4\)](#)

**Freno NVH y resolución de problemas:** Con más de 25 años de experiencia en ingeniería e investigación de NVH, nuestras avanzadas técnicas de análisis de ruido y vibraciones son utilizadas para ofrecer a nuestros clientes soluciones de alto valor añadido en el desarrollo de frenos y la resolución efectiva de problemas. Analizamos ruidos de baja frecuencia (gruñidos, gemidos) así como de alta frecuencia (chillido) y vibraciones para abordar cualquier tipo de problema de NVH.

Echa un vistazo a los siguientes artículos, publicados por el equipo de frenos de IDIADA, en la revista [The Break Report](#):

- [TBR Technical Corner: Effect of Sub-Frame Boundary Conditions on Vehicle Judder Performance \(Part 1 out of 3\)](#)
- [TBR Technical Corner: Effect of Sub-Frame Boundary Conditions on Vehicle Judder Performance \(Part 2 out of 3\)](#)
- [TBR Technical Corner: Effect of Sub-Frame Boundary Conditions on Vehicle Judder Performance \(Part 3 out of 3\)](#)



## Observación remota de ensayos de durabilidad y NVH de frenos: servicios de retransmisión en directo:

Applus IDIADA ofrece **servicios de observación remota de ensayos a través de streaming**, una solución rentable y eficiente que **le permite estar presente virtualmente durante las pruebas de durabilidad y NVH de frenos**, pudiendo así hacer un seguimiento exhaustivo de los proyectos de ensayo.

Nuestras sesiones de streaming en tiempo real proporcionan una experiencia virtual óptima y permiten a los asistentes **presenciar y validar los resultados de las pruebas y las calificaciones subjetivas, así como interactuar con nuestros ingenieros y técnicos**. Nuestros clientes tienen el control de todo el test, asegurándose de que todos los procedimientos se llevan a cabo según lo solicitado.

Como ya es habitual, estamos plenamente comprometidos con los **requisitos de confidencialidad** de nuestros clientes y todas las comunicaciones en línea relativas a sus proyectos en curso se proporcionarán a través de medios seguros.

Nuestra transmisión en tiempo real permite:

- Escuchar el ruido de los frenos en directo
- Evaluar las maniobras del vehículo
- Observar la pantalla DAU (dbBrake)
- Interactuar con el personal de IDIADA durante la sesión de transmisión
- Posibilidad de grabar las sesiones (bajo solicitud previa)

Para que esto sea posible, IDIADA ha puesto en marcha **herramientas de comunicación y de transferencia de datos seguras** para mantener un flujo de comunicación constante entre el cliente y el equipo de IDIADA.