

Pista de Ensayo y Simuladores de Conducción

Introducción

Las nuevas tecnologías aplicadas a la seguridad en el transporte ocupan un lugar cada vez mayor de cara a evitar los accidentes, ya sea a través de sistemas que actúan sobre el propio vehículo o bien, permitiendo reproducir, analizar y corregir a priori futuras fuentes de peligrosidad en la carretera.

El INTA cuenta con unas instalaciones de primer nivel diseñadas principalmente para esta finalidad. Las pistas de ensayo junto con los simuladores permiten ofrecer soluciones completas con el fin de mejorar la seguridad en nuestras carreteras; ayudando en el desarrollo, el análisis y el testeo (virtual y real) de los nuevos dispositivos.

Pistas de ensayo

Descripción

Para el adecuado cumplimiento de su actividad, en lo referido a homologación y a formación, el INTA dispone de las siguientes instalaciones de pruebas:

- Anillo de velocidad (asfalto, 3 carriles, 3 Km de perímetro)
- Recta de frenado de alta adherencia (asfalto - 30x500 m)
- Pista de ABS turismos y vehículos pesados (basalto azul - 6x300 m)
- Pista ABS motocicletas (hormigón pulido plastificado - 10x175 m)
- Pista de 4x4 (grava y barro - 2,1 Km)
- Rampas del 8% - 12% - 18% - 24% y 30% de pendiente (asfalto y cemento)
- Plataforma dinámica (asfalto - 250x300 m)
- Pista de aceleración para la plataforma dinámica (asfalto - 4x1000 m)
- Circuito de maniobrabilidad (asfalto - 2,4 Km)
- Pista de media adherencia (cemento pulido, pintura epoxi, regado - 15x100 m)
- Pista de ruido y ciclomotores (asfalto ISO - 6x700 m)
- Pistas de confort y vibraciones (asfalto y cemento - 3 pistas de 4x300 m)

Productos y servicios

La comercialización de las modernas instalaciones de pruebas del INTA se realiza en dos direcciones. La primera es, sin duda, la homologación de vehículos a nivel europeo, pero también se utilizan las instalaciones para impartir cursos de conducción, realización de eventos, etc.; en un entorno seguro, cuya finalidad es reducir la siniestralidad a través de una formación de del más alto nivel.

Principales clientes

Los principales clientes de estas instalaciones son los fabricantes de automóviles, motocicletas y componentes, tanto nacionales como internacionales, entre los que se puede destacar BMW, Citroën, Ford, IVECO, Mercedes Benz, Nissan, Peugeot, Porsche, Renault Vehículos Industriales, Santana, SEAT, Toyota, Volkswagen, Volvo, Honda, Suzuki y Yamaha, entre otros.

Pero además el INTA también cuenta como clientes con las principales escuelas de conducción a nivel nacional y con grandes empresas de transporte (tanto de viajeros como de mercancías) que hacen un uso continuo de sus instalaciones para impartir cursos de conducción.

Las pistas de ensayo de vehículos del INTA están perfectamente acondicionadas para la realización de eventos relacionados con la conducción, como presentaciones de vehículos, etc.

Simuladores

Descripción

El INTA dispone de los simuladores de conducción tecnológicamente más avanzados de Europa. Pueden funcionar tanto como simuladores de autobús (de 12 a 15 metros) o bien como simuladores de camión (trailer, camión rígido o tren de carretera).

Con ellos se puede generar o reproducir con la mayor fidelidad posible cualquier situación en la carretera. Se pueden crear situaciones de riesgo comunes, causa de la mayoría de los accidentes de tráfico, pero también otras menos comunes de igual o mayor peligrosidad.

Se dispone de un gran número de variables e incidencias que pueden ser introducidos en cualquier ejercicio: desde placas de

hielo en el pavimento, a peatones, animales, cambios climatológicos, variación de la densidad y velocidad del tráfico, etc.

También se podrán definir las condiciones del vehículo e incidencias sobre el mismo: estado de presión y desgaste de cada uno de los neumáticos, potencia, averías, etc.

Se dispone también de tres escenarios por los que pueden circular los vehículos:

- Urbano
Interurbano (autovía y carreteras comarcales)
Carretera de montaña

Ámbito de aplicación

Formación: consiste en crear reflejos condicionados en los conductores de modo que sepan reaccionar ante una situación de riesgo y lo que es más importante, aprender a evitarlas.

I+D+I: realización de todo tipo de estudios sobre los factores que afectan al conductor, ya sean factores humanos (sueño, cansancio, etc.) como ajenos (señalización en carreteras, alcohol, etc.), así como la integración de nuevas tecnologías en los vehículos actuales y su efecto sobre la conducción.

Contacto

pistas.ensayos@inta.es
comercial@inta.es