



Finalmente, con la aceleración vertical y los citados desplazamientos de ruedas dispondremos de información para realizar un correcto set-up de amortiguadores y muelles.

#### Gráficos de adquisición de datos

##### Gráfico de velocidad:

- Comparación varias vueltas de un mismo piloto.
- Identificación pérdidas de tracción.
- Cálculo desarrollos cambio.

##### Gráfico de rpm:

- Identificación pérdidas de tracción.
- Identificación "pasión de vueltas".
- Cálculo tiempo de cambio de marcha.
- Cálculo desarrollos del cambio.
- Cálculo duración de las frenadas.

##### Gráfico de posición acelerador:

- Identificación puntos del trazado donde se va a 100% gas y donde se levanta el pie del gas.
- Identificación forma de acelerar piloto (continua o a golpes de gas).
- Cálculo % tiempo con gas a fondo (comparación vueltas o pilotos diferentes).

##### Gráfico de ángulo de giro de volante:

- Identificación subvirajes/sobrevirajes (siempre junto al gráfico de aceleración lateral).

##### Gráfico de aceleración lateral:

- Identificación mejoras en la trazada.
- Cálculo generación de fuerza lateral (eficacia piloto/vehículo en curva).

##### Gráfico de aceleración longitudinal:

- Identificación forma de frenar/acelerar de cada piloto.
- Cálculo generación de fuerza longitudinal (eficacia piloto/vehículo en frenadas o aceleraciones).

##### Gráfico de aceleración lateral vs aceleración longitudinal:

- Cálculo del círculo de tracción (da idea del aprovechamiento del neumático por parte del piloto).

#### Team Classics Competició

El Team Classics Competició es un equipo amateur que disputa el Campeonato Francés de Resistencia de VHC (Vehículos Historiques de Compétition), reservado a aquellos

vehículos anteriores a diciembre de 1970 que son conformes a esta época y a la reglamentación FIA. En concreto, compete con un Porsche 911 2 litros de 1965 de la categoría GT3 (Grand Tourisme Compétition) del periodo F (1962-1965).

Después de varios años disputando el citado campeonato, este año el equipo decidió montar en el vehículo un sistema de adquisición de datos con el objetivo de seguir progresando tanto a nivel de vehículo como a nivel de pilotaje, y así intentar luchar por los primeros puestos dentro de su categoría.

Fue instalado un sistema de adquisición de datos AIM con los sensores básicos para que el equipo empezara a trabajar y a extraer sus primeras conclusiones. A partir de esta experiencia adquirida, los técnicos añadieron los sensores que creyeron oportunos. Concretamente, se instalaron los sensores de velocidad, rpm, aceleración lateral, aceleración longitudinal, posición de gas y temperatura de aceite motor.

Una vez montado el sistema, a mediados del mes de mayo se efectuó un test en Calafat para verificar el correcto funcionamiento del mismo antes de la carrera de Magny-Cours. El primer fin de semana de junio, el equipo disputó las 12 horas de Nevers Magny-Cours y ofreció una buena actuación, pero cuando estaba ocupando el tercer peldaño del podium tuvo que abandonar por avería de motor (7ª hora de carrera). La utilidad del sistema de adquisición de datos quedó patente durante los entrenamientos de la carrera, ya que sirvió para decidir las relaciones



de cambio más adecuadas (se probaron dos cambios diferentes), así como para intentar igualar las prestaciones de los tres pilotos del equipo (Andreu Vidal, Toni Termes, Francesc Urpi), viendo en cada punto del circuito qué piloto de los tres era más rápido para intentar que los otros dos imitaran su pilotaje o su trazada, ya que en este tipo de competiciones de larga duración es muy importante marcar tiempos similares por vuelta. A pesar del abandono, la carrera de Magny-Cours dejó buen sabor de boca en el Team Classics Competició, ya que se notó la progresión del equipo respecto a otras ediciones y a los otros equipos punteros.

En el futuro se prevé la instalación de una sonda Lambda para obtener datos de riqueza de mezcla, así como presión de aceite para verificar las oscilaciones que puede tener este parámetro en aceleraciones, frenadas o virajes y evitar problemas de motor como el citado anteriormente. ■



C/ Frederic Soler, 136 - 08205 SABADELL

PREPARACIONES DEPORTIVAS Y DE COMPETICIÓN



Nuevo Porsche Boxster

Porsche en Le Mans Classic



PORSCHE 912 • NUEVOS PORSCHE 997 TARGA 4 Y 4S

BOXER PASSION -  
Septembre / Octobre 2006