



Infotrànsit

CASTELLÀ / SMART VIAL

ABS, el sistema de frenado que salva vidas^[OBJ]

🕒 11 maig 2022 👤 INFOTRANSIT 💬 DEIXA UN COMENTARI

Hace más de cuarenta años, en 1978, Mercedes Benz empezó a ofrecer como equipamiento opcional de su modelo Clase S de la época **el sistema de antibloqueo de frenos**, también conocido como **ABS** (por la denominación original en alemán *Antiblockiersystem*). Patentado por Bosch, este sistema, que **evita el bloqueo de las ruedas en caso de frenado brusco y que, por lo tanto, el conductor pierda el control del vehículo**, supuso un gran avance en los sistemas de seguridad activa, esto es, el conjunto de elementos que tienen por objetivo evitar que se produzca un accidente. Sin embargo, en los primeros años solo llevaban ABS coches de gama alta. A mediados de los 80 el modelo Scorpio de la marca Ford fue el primero de gama media en incorporarlo de serie, y no fue hasta **2003** cuando el sistema se convirtió en **obligatorio para turismos en la Unión Europea**.

¿Cómo funciona el antibloqueo?

Con un vehículo sin ABS, cuando se frena bruscamente las ruedas pueden quedar bloqueadas y esto puede comportar la pérdida de control de la dirección o pérdida de estabilidad, así como un aumento de la distancia de frenado y, por tanto, un mayor riesgo de accidente.

El sistema antibloqueo tiene por objetivo **mantener la estabilidad y maniobrabilidad del vehículo en situaciones de frenado de emergencia o sobre superficies de baja adherencia** (si la calzada está mojada o con hielo, por ejemplo). En estos supuestos, el sistema ABS controla constantemente la velocidad de cada rueda y modifica electrónicamente la presión de frenado en función de la adherencia disponible, reduciendo la presión en una o más ruedas e impidiendo que se paren totalmente. De esta forma **se consigue que las ruedas no dejen de girar y se evita que se acabe derrapando** sin tener el control de la dirección y sin poder cambiar la trayectoria ante un obstáculo.



¿Cómo utilizarlo?

Si te encuentras en una situación de emergencia, **pisa el pedal de freno rápidamente y de forma completa y manténlo accionado a fondo hasta que el vehículo se pare por completo.** También se recomienda pulsar al mismo tiempo el pedal de embrague para interrumpir la conexión entre las ruedas y el motor. Mientras frenes, puede que notes una sensación de vibración en el pedal que, de hecho, indica que el sistema ABS funciona correctamente. Por eso es importante que, aunque notes la vibración, mantengas una presión firme y constante sobre el pedal, incluso en superficies con poca adherencia. Por el contrario, no pises repetidamente el freno ya que, si lo haces, el ABS dejará de funcionar.

Aunque el ABS puede acortar la distancia de frenado, es importante que mantengas siempre una distancia de seguridad adecuada con el vehículo que circula por delante y extremes la precaución en caso de situaciones de riesgo. **Si es necesario, maniobra para evitar cualquier obstáculo.**

¿Qué sistemas lo complementan?

El control de tracción o ASR: también denominado TCS, el fabricante Bosch lo sacó al mercado en 1986 y Mercedes-Benz fue la primera marca en incorporarlo. Este sistema electrónico antiderrapaje, que comparte sensores con el ABS, evita que las ruedas patinen cuando se acelera, sobre todo si se circula por superficies deslizantes.

El control de estabilidad o ESP: desarrollado también por Bosch y comercializado primero por Mercedes-Benz, este sistema de seguridad activa ha supuesto un gran avance y es obligatorio en la Unión Europea desde finales de 2014. También conocido como ESC, VDC o DSC dependiendo de la

marca comercial, ayuda a mantener la trayectoria del vehículo y a evitar salidas de vía o invasiones del sentido contrario en situaciones en las que se alcanza un límite de adherencia crítico.

El ABS en las motocicletas

El primer equipamiento ABS en motocicletas, que se podía encontrar, de forma opcional, en un modelo de la marca BMW, data de 1988. Desde entonces tuvo un crecimiento relativamente lento comparado con el de otros vehículos y asociado primero a motocicletas de alta gama -BMW también fue el primer fabricante en incorporarlo de serie en todos sus modelos en 2013-. Sin embargo, una **norma europea** establece que **desde 2016 el sistema ABS sea obligatorio en aquellas motos nuevas que tienen una cilindrada igual o superior a 125 cc**. Este cambio supone una mejora en la seguridad vial de los motoristas, ya que el sistema **contribuye a reducir la distancia necesaria de frenado y a evitar que el vehículo caiga al suelo por el bloqueo de la rueda delantera** en caso de frenado de emergencia. La misma norma también se extendió a las motos de cilindrada inferior, y hasta los 51 cc la obligatoriedad de estar equipadas con la tecnología CBS, un sistema de asistencia al frenado combinado en base al cual el freno de la rueda delantera y el de la posterior trabajan de forma conjunta y automática para equilibrar la maniobra.

 BLOG

Deixa un comentari

Cerca ...

Twitter