Así es un coche de GNC por dentro

Motor | 18/07/2018

Los vehículos de gas tienen un único motor de combustión interna que funciona por defecto con gas

Son ecológicos, con un combustible más económico e igual de seguros que un coche de gasolina o diésel. Pero ¿sabemos realmente cómo funcionan los coches de gas? Andrew Shepherd y Antonio Calvo, expertos de SEAT en gas natural comprimido (GNC), nos descubren el interior de estos vehículos:

-Doble boca de carga bajo la misma tapa: Al levantar la trampilla, el conductor visualiza fácilmente las dos boquillas de carga para ambos combustibles. “El repostaje es parecido al de un coche de gasolina o diésel. La posición de la boquilla no cambia y se tarda prácticamente lo mismo. Además, al efectuarse con gas, ni huele ni gotea”, comenta Calvo.

-Depósitos herméticos: Se sitúan debajo del piso del maletero, donde habitualmente se ubica la rueda de recambio, y están fabricados en acero de alta resistencia con un tratamiento anticorrosión. Unas electroválvulas de seguridad mantienen el gas en su interior de forma totalmente estanca, y solo se abren al poner el contacto. El estado de conservación de los depósitos se certifica cada 4 años. Los componentes han sido testados para soportar condiciones extremas: “Los depósitos de este coche resisten una presión de 200 bares, pero están fabricados para soportar más del doble, Por lo que la seguridad está garantizada”, precisa Antonio Calvo, Director de movilidad sostenible de SEAT.

-Un solo motor, dos combustibles: Los coches de GNC cuentan con un motor de combustión interna de última generación que funciona indistintamente con gas natural comprimido o gasolina. Por defecto, el coche circula con gas hasta que éste se agota. El cambio a gasolina se efectúa automáticamente y es imperceptible para el conductor porque las prestaciones del motor son idénticas con ambos combustibles. “El motor incorpora muchos componentes reforzados específicamente para la combustión de gas natural. Cumple con las normativas de emisiones más exigentes, y prueba de ello es el distintivo ECO concedido a los coches de GNC por la DGT”, explica Andrew Shepherd, responsable de producto GNC de SEAT.

-A prueba de choque: Los vehículos de GNC cumplen con los estándares más estrictos de la industria. Durante toda la fase de desarrollo, se someten a una serie de pruebas, como los crash-test, para garantizar que son totalmente seguros. “En el caso más extremo de altas temperaturas provocado por fuego, se liberaría el gas de forma constante y controlada gracias a los termofusibles ubicados en cada depósito, evitando así una acumulación excesiva de presión”, explica Shepherd.

-Presión adaptable y controlada electrónicamente: El gas natural está almacenado en los depósitos a unos 200 bares, pero se inyecta al motor a presiones que no superan los 10 bares. Un regulador de presión de dos etapas ubicado en el vano motor, reduce la presión y asegura una óptima alimentación del gas en todas las condiciones. La centralita del motor controla este regulador electrónicamente en todo momento.

-Un testigo informa al conductor: Al volante, la sensación de conducir con gas natural o gasolina es la misma. Por eso, el conductor solamente sabrá con qué combustible circula fijándose en el testigo luminoso del panel de instrumentos. Encendido, funciona con gas natural; apagado, funciona con gasolina. Además, otros dos indicadores proporcionan información sobre el nivel de cada combustible y el ordenador de abordo ofrece datos del viaje al conductor, incluyendo el consumo y la autonomía de cada combustible.

-El GNC, un coche como los demás: Andrew Shepherd explica que “los coches de gas están diseñados, fabricados y homologados según los más altos estándares de calidad de la industria”. “Ni durante su producción ni tampoco al conducirlo existen diferencias. A mí me gusta decir que el GNC no es un ‘rara avis’, sino un coche tan fiable y seguro como todos los demás”, concluye Antonio Calvo.

Autor: Redacción