

Consumo eficiente y mayor confort al volante

Cada vez es más común que los vehículos lleven incorporadas tecnologías que reducen los consumos y las emisiones de CO₂, al mismo tiempo que aumentan la seguridad de los usuarios y el confort. Uno de los avances más interesantes en este sentido ha sido el sistema StARS desarrollado por Valeo.



Los tres componentes del sistema StARS: arranque-alternador, Unidad de Control Electrónica y cable de unión.

Los nuevos vehículos que aparecen en el mercado cuentan con tecnologías cada vez más complejas que permiten mejorar tanto los consumos de los mismos como la comodidad del conductor. Los departamentos de I+D de los fabricantes de componentes líderes trabajan para lanzar al mercado todo tipo de soluciones que, progresivamente, se van incorporando en los nuevos coches.

En este terreno, uno de los avances que más se ha desarrollado en los últimos años ha sido el sistema alerno-arranque, que desactiva automáticamente el motor cuando el automóvil se detiene por completo y lo vuelve a encender tan pronto como el conductor levanta el pie del pedal de freno o pisa el acelerador.

Valeo fue fabricante pionero en este ámbito con su sistema StARS (starter alternator reversible system), al darse cuenta de que los conductores llegaban a estar estacionados, en ámbitos urbanos, hasta el 35% del tiempo de cada trayecto, bien frente a semáforos o detenidos por culpa de los atascos. Lo presentó en 2004 y desde entonces no ha dejado de apostar por él, introduciendo novedades hasta conseguir la actual tecnología, basada en cuatro ejes principales: el consumo de combustible, las emisiones de CO₂, la contaminación acústica y el confort.

El sistema StARS de Valeo reduce hasta el 28% el consumo de combustible y alrededor del 15% las emisiones de CO₂

TRES COMPONENTES. La tecnología StARS se compone de un arranque-alternador, una Unidad de Control Electrónica (UCE) y un cable que las une. El arranque y el alternador están combinados dentro de una carcasa "alternador", que asegura que ambos cumplan sus funciones. El arranque transforma parte de la energía mecánica del motor en energía eléctrica para el vehículo, mientras que el motor de arranque provee al motor de un par de giro inicial que le permita comenzar la combustión. El arranque del vehículo está asegurado mediante una correa de accesorios reforzada.

Por otro lado, el sistema incluye una Unidad de Control Electrónica (UCE) específica para StARS que se interrelaciona con la UCE motor del vehículo mediante un cable. Es muy importante que los talleres que reemplacen la UCE y el cable de potencia de StARS reinicien a su vez la UCE del vehículo.

VENTAJAS NOTABLES. El sistema StARS de Valeo permite reducir el consumo de combustible en torno al 28% y rebajar las emisiones de CO₂ aproximadamente el 15%. Por otro lado, esta tecnología permite erradicar la contaminación acústica casi por completo en los semáforos y atascos, con lo que el confort y la comodidad del conductor aumentan notablemente.

El Smart Fortwo incorpora de serie el sistema StARS de Valeo.



Tras ser implantado de serie en el Citroën C3, y ante los buenos resultados obtenidos, Valeo volvió a equipar con esta tecnología el Citroën C2 y el Smart Fortwo mhd en 2007, y las clases A y B de Mercedes durante 2009. El diseño de la marca ha sido premiado con numerosos reconocimientos y menciones, como el 2006 PACE Award o el Grand Prix of the EPCOS/SIA Jury, entre otros galardones.

Las tecnologías que los fabricantes de componentes lanzan al mercado no tardan en implantarse en los nuevos vehículos que, en unos años, terminan pasando por los talleres. Por eso, es imprescindible que los profesionales de la reparación se preparen en este sentido y las conozcan. En pocos años, sólo los talleres cuya formación aumente en paralelo a la evolución tecnológica de la industria del automóvil saldrán reforzados. ◀