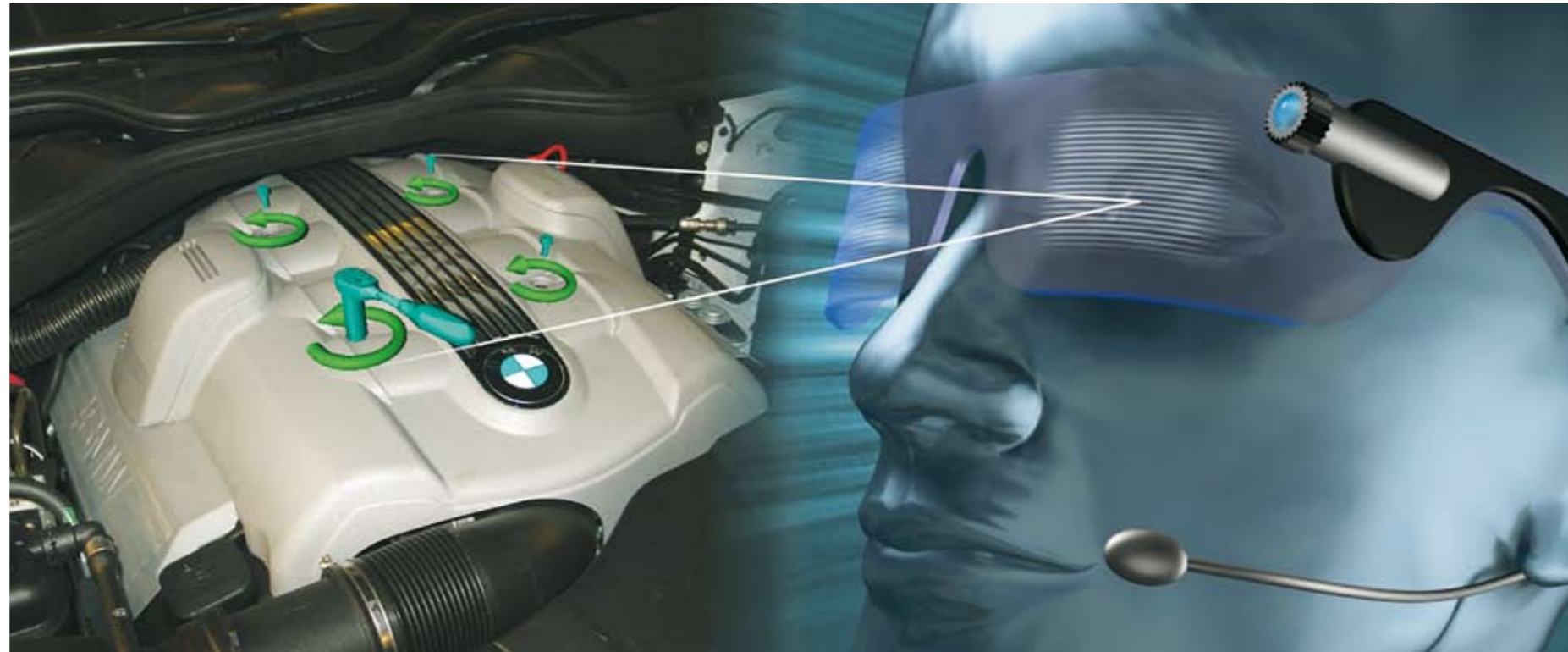


El mecánico se convierte en Terminator



¿QUIÉN TEME AL PROGRESO?

El proyecto **Augmented Reality**, cuya implantación todavía no ha llegado al taller real, ofrecerá en el futuro **ventajas evidentes** al profesional de la reparación, que podría **dejar de temer** a la constante evolución tecnológica de los vehículos, ya que contará con un **manual de reparaciones a golpe de vista y oído** para cada uno de los modelos de vehículos que entraran en su taller.

Entre estas ventajas se pueden destacar las siguientes: el operario dispone directamente de las **informaciones mientras trabaja** sobre el automóvil o con una pieza determinada, **no tiene que detenerse** a leer textos durante el trabajo de reparación y tiene las **dos manos libres** para trabajar, con su consiguiente ahorro de tiempo.

Gafas especiales de "Augmented Reality", desarrollado por BMW.

El profesional del taller abre el capó. Se pone unas gafas de sol y empieza a ver los componentes del motor en tres dimensiones y diferentes colores. Una voz le explica los pasos que debe dar para arreglar el coche mientras él lo ve al detalle sobre el vehículo a través de sus gafas. ¿Que no te lo crees? Conéctate a Internet y visita <http://es.youtube.com/user/ICTELEVISION>.

BMW no deja de desarrollar nuevos conceptos en el mundo de la automoción a través de distintos proyectos, como el sistema ConnectDrive, que permitirá al conductor conectarse a Internet desde su vehículo y obtener diferentes servicios mientras conduce. También dedica sus esfuerzos al binomio vehículo-ecología a través de su programa CleanEnergy, una iniciativa que ha tenido una acogida excelente en el mercado.

Pero la aplicación de las labores de investigación y desarrollo de BMW en tecnología va más allá del conductor y del vehículo. Ya traspasa las puertas del taller. En el futuro, los profesionales de la Red de Servicios Oficiales de BMW podrán saber exactamente qué hacer en cada momento de la reparación o mantenimiento de un vehículo de la marca que necesite de sus servicios.

Actualmente, el Grupo BMW está desarrollando la aplicación al taller de una tecnología que permite

ampliar los criterios aplicados en el mundo real, llamada "Augmented Reality", es decir "realidad aumentada". Esto significa que el operario del taller, utilizando unas gafas especiales de representación de datos, puede ver la superposición de objetos y esquemas virtuales sobre la realidad visible, apreciando imágenes tridimensionales de los objetos que percibe en la realidad y recibiendo distintas informaciones sobre ellos. Algo parecido a lo que veía y escuchaba el famosísimo Terminator, aunque aplicado a la realidad y situado en un entorno más amistoso.

OPERANDO SOBRE LA REALIDAD. Las gafas pueden ayudar al profesional, por ejemplo, a sustituir cualquier elemento del vehículo. El mecánico ve a través de sus gafas el motor real del coche, con los componentes sobre los que va a operar destacados en diferentes colores y, a la vez,

El operario del taller, utilizando unas gafas especiales de representación de datos, puede ver la superposición de objetos y esquemas virtuales sobre la realidad visible

las herramientas que debe utilizar. Paso a paso, recibe instrucciones a través de unos auriculares integrados en las gafas, al mismo tiempo que observa sobre el motor imágenes tridimensionales de cada una de las operaciones que debe realizar.

El sistema ilustra exactamente cómo debe manipular el operario cada pieza y, si se pierde, necesita información



A través del sistema ConnectDrive, el conductor puede concertar una cita con su taller.

adicional, o quiere continuar al siguiente paso, puede pedirselo al sistema de viva voz, gracias a un micrófono que reconoce su propio tono y transmite su orden.

Los datos de la reparación, el modelo de vehículo, las herramientas y otros elementos necesarios para que el sistema ayude al profesional se encuentran en un ordenador al que las gafas se conectan de manera inalámbrica para la transmisión de datos.

COCHE Y TALLER, CONECTADOS. Además de utilizar sus gafas para reparar un vehículo, el profesional del taller puede incluso concertar una cita con su cliente sin siquiera saber dónde se encuentra gracias a una de las aplicaciones de ConnectDrive, otro de los proyectos de investigación de BMW que conecta el vehículo a Internet, con todas las ventajas que esta conexión representa.



El vehículo envía toda la información necesaria sobre su estado al Servicio BMW.

El sistema ilustra exactamente cómo debe manipular el operario cada pieza

Así, la transmisión de datos entre vehículo y taller es ya una realidad gracias a los Teleservicios BMW. Desde septiembre de 2007, el enlace inteligente entre el coche y el Servicio BMW se ha ampliado en dos funciones más: además de la llamada automática de Teleservicio BMW, a través de la cual el coche informa automáticamente al proveedor de servicio BMW sobre el momento en que es necesario realizar una revisión, el conductor tiene la opción de activar manualmente la llamada al Teleservicio BMW y concertar cómodamente una cita para realizar el mantenimiento.

SOBRE EL TERRENO

El Grupo BMW, que desarrolla esta nueva tecnología en colaboración con otras instituciones y empresas, lleva los ensayos en laboratorio de este sistema al taller real a través de las pruebas de campo que se realizan en distintos talleres y permiten observar experiencias para una próxima utilización generalizada.

Este sistema se podrá utilizar en un futuro en múltiples operaciones, como el diagnóstico, el mantenimiento y las reparaciones propiamente dichas, todas ellas habituales en cualquier taller.

El coche informa de manera automática al proveedor de servicio BMW del momento en que es necesario realizar una revisión

Otro de los avances de este sistema consiste en que, si el coche sufre una avería, el conductor sólo tendrá que pulsar un botón para transmitir todos los datos relevantes al servicio de Asistencia BMW, incluyendo la información CBS (datos de servicio basados en el estado real del vehículo), su configuración y los posibles mensajes de error de las unidades de control integradas.

Los especialistas del servicio de Asistencia de BMW pueden así hacerse una idea precisa de las condiciones del coche, y en muchos casos pueden



El conductor despistado puede desbloquear el cierre de su vehículo con sólo una llamada.

incluso rectificar el fallo de forma remota (Teleservicio de Asistencia BMW).

Otra de las posibilidades de ConnectDrive permite al conductor despistado desbloquear su vehículo si se ha dejado las llaves en su interior, operación que se realiza de manera remota y con sólo una llamada de móvil. Se trata solamente de una más de las aplicaciones de un nuevo concepto de interacción con el vehículo en el que la marca alemana ha tomado la delantera. ◀