

Adiós, chapa, adiós



Detalle de un Toyota ME.WE, con carrocería de paneles intercambiables de polipropileno extendido.

Los constructores de vehículos reinventan constantemente su carrocería. La inclusión de nuevos materiales no sólo influye sobre la eficiencia del vehículo; también modifica la manera de trabajar de los talleres especialistas. Tanto, que su día a día podría transformarse por completo en el futuro.

La búsqueda del coche más eficiente no sólo es cuestión de optimización de motores o neumáticos. La carrocería también tiene mucho que ver en ello, dada su extraordinaria influencia sobre el peso del vehículo. Por eso, trabajar con materiales cada vez más ligeros sin perder resistencia se ha convertido en una verdadera obsesión para los constructores de automóviles.

Plásticos reforzados con fibra de carbono o aluminios de última generación son algunos ejemplos. Pero

el futuro apunta a carrocerías híbridas e incluso a paneles intercambiables realizados en distintos materiales que permiten variar su apariencia. Los talleres del futuro podrían pasar de reparar desperfectos en la carrocería a transformarse en estudios de diseño que permitan a sus clientes personalizar al máximo su vehículo.

CARROCERÍAS HÍBRIDAS. La introducción del plástico reforzado con fibra de carbono (CFRP) es reciente. Se trata de un material que cada día tiene más presencia en el parque móvil, sobre todo en

vehículos premium. Se caracteriza por una elevada resistencia y un bajo peso, por lo que se prevé que los talleres de carrocería se lo encuentren cada vez más en sus instalaciones.

En este sentido, Audi es uno de los constructores empeñados en reducir al máximo el peso de sus vehículos. Para conseguirlo, su siguiente paso será la fabricación de estructuras híbridas de metal y plástico reforzado con fibra de carbono (CFRP), un proyecto denominado Audi MSF de construcción ligera con tecnología de materiales múltiples. Se trata de un avance que en breve llegará a la producción en serie y supondrá un reto más para los especialistas en reparación de chapa y pintura.

Según Audi, las nuevas estructuras serán mucho más ligeras que las fabricadas únicamente con metal. De



Proceso de fabricación Audi MSF: construcción ligera con tecnología de materiales múltiples.

Audi introducirá en breve estructuras híbridas de metal y plástico reforzado con fibra de carbono

hecho, en igualdad de condiciones, el CFRP es el 30% más ligero que el aluminio y pesa la mitad que el acero.

La enseña ya ha abierto el camino hacia la hibridación de carrocerías en la última versión de su modelo A3, que redujo su peso hasta en 80 kilos con una carrocería multimaterial, que tiene como columna vertebral del habitáculo unos aceros endurecidos en molde que contribuyen a aligerar el vehículo.



Distintos diseños de paneles del Toyota ME.WE.



El polipropileno extendido ya viste el ME.WE, un prototipo de Toyota con carrocería de paneles intercambiables

Algunas otras novedades de la "operación bikini" de Audi pasan por diferentes avances que permitirán sustituir los muelles convencionales de acero de las suspensiones por otros realizados en plástico reforzado con fibra de vidrio (FRP).

Por su parte, BMW asegura que utiliza el CFRP para reducir el peso, optimizar el centro de gravedad de los coches y aumentar la estabilidad de la carrocería. Ya lo aplica en su modelo eléctrico i3 y en el híbrido enchufable i8. También los deportivos M3, M4 y M6 llevan este material, concretamente en paragolpes y techo.

PANELES INTERCAMBIABLES. La introducción de nuevos materiales en carrocerías y estructuras

suele representar un quebradero de cabeza para los profesionales de la reparación, ya que estos cambios les suponen un esfuerzo extra en formación y equipamiento. Sin embargo, hay otro tipo de novedades que realmente puede llegar a transformar por completo su manera de trabajar. Se trata de las carrocerías realizadas con paneles intercambiables, una tendencia que cada vez se deja ver más en prototipos.

Un buen ejemplo de ello es el Toyota ME.WE, un concepto de vehículo que dispone de una estructura tubular de aluminio con paneles de carrocería diseñados en polipropileno expandido, un polímero termoplástico muy flexible y ligero con apariencia de goma.

A efectos prácticos, esto significa que puertas, aletas, capó o paragolpes se podrán intercambiar fácilmente,

EL COLOR DEL ÉXITO.



¿Preparado para dar el salto?

Únase a Standox, la marca de pintura para la reparación de automóviles más importante del mercado, y le ayudaremos a estar entre los mejores. Ofrecemos asesoramiento práctico para ayudarle a desarrollar su negocio y conseguir nuevos clientes, a la vez que fidelizar a los actuales y también posicionar su taller para un mayor éxito. Standox le brinda los mejores resultados. Únase a Standox y pronto conseguirá grandes logros www.standox.es/consulting

STANDOX

El arte del pintado.



Daihatsu Kopen XMZ en el Salón del Automóvil de Tokyo 2013.

Lo que reduciría la necesidad de acudir a un taller para realizar reparaciones. También, que podrán absorber los impactos en mejores condiciones que las carrocerías metálicas.

Según apunta Toyota, la fabricación y personalización de los paneles resultarán más sencillas y baratas para el constructor. Además, permite la incorporación no sólo de diferentes colores, sino también de texturas para personalizar al máximo la carrocería.

Pero el polipropileno extendido no es el único material que llama la atención de este vehículo: su suelo está elaborado con bambú. No hay duda de que si este concepto llega a la calle algún día, el sector de la reparación deberá realizar un esfuerzo más intenso de lo habitual para adaptarse a la nueva tendencia.

Tal vez dentro de unos años haya muestrarios de paneles en los talleres de carrocería listos para que los conductores elijan el nuevo aspecto de su vehículo

UN FUTURO EN EL TUNING. Otro ejemplo de personalización a través de paneles intercambiables llega de la mano de Daihatsu y su prototipo Kopen XMZ. En apenas dos minutos se puede cambiar la apariencia de este vehículo por completo, con sólo situar los paneles en el lugar correcto y presionar sobre la estructura.

Al parecer, y siempre que esta innovación llegase a la calle en el futuro, los planes de Daihatsu pasarían por liberar los planos de estructura y paneles para que la industria del tuning de Japón pueda realizar sus propios diseños para personalizar al máximo este tipo de vehículos, aparte de aquellas versiones que la propia marca ya hubiera realizado.

Esta intención es un buen ejemplo del camino a seguir por los talleres especialistas en reparación de chapa y pintura en el caso de que este tipo de carrocerías, que todavía son una ilusión de los diseñadores, se llegaran a popularizar.

Tal vez dentro de unos años, además de nuevas técnicas de repintado de materiales como polipropilenos o plásticos de última generación, se puedan ver muestrarios de paneles en el interior de los talleres de carrocería listos para que los conductores elijan el nuevo aspecto de su vehículo. ◀

BESA
Bernardo Ecenarro S.A.

GARANTÍA
DE EVOLUCIÓN



Llega el barniz más rápido

URKIROCKET - SPOT REPAIR CLEAR 1:1
Secado en 40 minutos a temperatura ambiente.

Presentamos el primer barniz para reparaciones parciales que permite ahorrar tiempo, energía y dinero. Porque ya no tendrá que encender la cabina para acelerar su endurecimiento.

- Secado Ultra-Rápido: el barniz está duro y manipulable a los 40 minutos.
- Importante ahorro energético: un ciclo de pintado en una cabina media (7x4x2,8m) viene a suponer un costo energético valorado en 11,30 € en trabajos parciales.
- Más respetuoso con el medio ambiente: VOC de 325 gr/l muy por debajo de los que exige la directiva europea (2004/42/CE) IIB (D).
- Excelentes resultados de extensibilidad, brillo y nitidez.

