

Chevrolet Cruze



Por Juan Montes
Hernández

EL CHEVROLET CRUZE ES UN VEHÍCULO COMPLETAMENTE NUEVO, SIN APENAS SIMILITUD CON EL VEHÍCULO AL QUE SUSTITUYE: NUBIRA. **ESTRENA LA NUEVA PLATAFORMA DE GENERAL MOTORS**, UTILIZADA TAMBIÉN POR EL OPEL ASTRA J

Actualmente, el Chevrolet Cruze solamente se comercializa en carrocería de 4 puertas; próximamente se lanzará la versión 5 puertas y, en un futuro, aparecerá también la versión familiar.

IDENTIFICACIÓN

Los elementos que Chevrolet emplea para identificar sus vehículos son: número de bastidor y placa del fabricante.

El número de bastidor se encuentra troquelado en el habitáculo, al lado del asiento del acompañante. Para verlo es necesario levantar una pequeña ventana practicada en la alfombra del piso.

También figura en una placa en la parte inferior de la luna de parabrisas.

La placa del fabricante se encuentra remachada en la chapa de salpicadero.

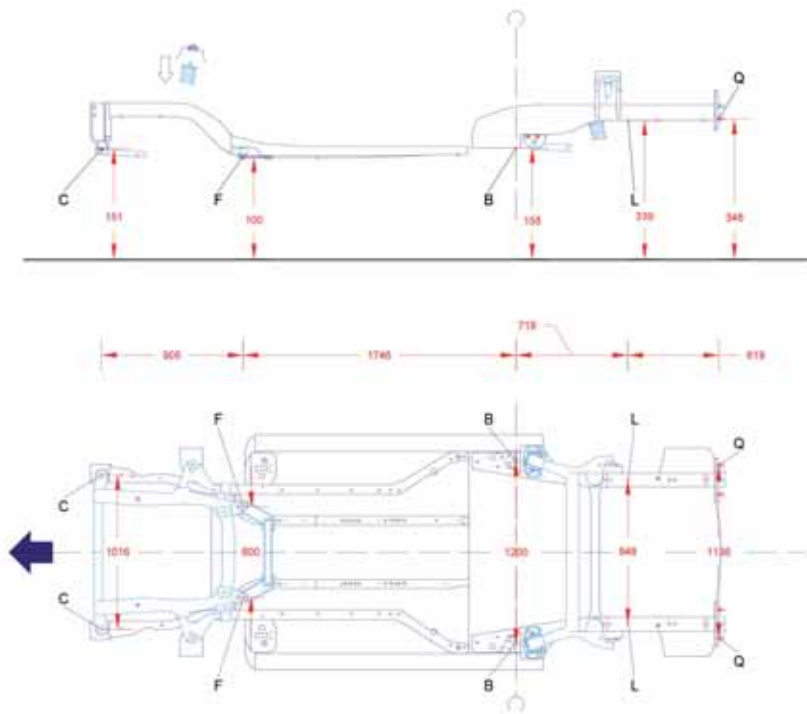
► Situación de las placas de identificación del vehículo

Placa del fabricante: Remachada sobre la chapa de salpicadero



VIN: Troquelado sobre el piso de habitáculo





► Cotas de la estructura

CARROCERÍA

Estructura

La carrocería del Chevrolet Cruze es completamente nueva. Tiene como base la nueva plataforma de General Motors, también utilizada por el Opel Astra J, aunque exteriormente es un vehículo completamente diferente.

Aceros de alta resistencia

En la fabricación de la carrocería se han incorporado diferentes tipos de acero. Los de alta resistencia, ALE, se han empleado en función de la pieza, del lugar en el que va ubicada y del comportamiento que debe presentar ante una colisión.

Los largueros delanteros y traseros están estudiados para que absorban la energía de forma programada ante un impacto. Estas piezas están fabricadas en **acero de aleación baja de alta resistencia**

La carrocería del Chevrolet Cruze presenta un buen comportamiento ante impactos laterales, ya que los refuerzos internos del pilar central y el estribo están fabricados en **acero de doble fase**. Éste es un acero de alta resistencia más duro y resistente que el acero suave empleado en otras piezas de la carrocería. El comportamiento

en reparación de este tipo de acero también es diferente, debido a su dureza. El estiraje o la conformación del mismo es más limitado que en el acero convencional; incluso para el desgrapado de los puntos de soldadura por resistencia se deben emplear brocas de acero especial.

Traviesa de paragolpes delantero

Las traviesas de paragolpes, tanto la delantera como la trasera, son de aluminio. La del paragolpes delantero presenta una novedad importante en cuanto a su sistema de fijación. Esta traviesa, tal y como viene de su montaje en la cadena de fabricación, no se puede desmontar, ya que va soldada por puntos de resistencia a cada larguero.

Como no es posible soldar el aluminio al acero, cada uno de los absorbedores de la traviesa lleva embutida una caja de chapa de acero que es la que, en fabricación, se suelda a las pestañas del larguero mediante puntos de resistencia. Sin embargo, el sistema principal de fijación de esta pieza son cuatro tornillos que pasan a través del larguero y se atornillan sobre esta caja de acero de los absorbedores. En reparación, para sustituir la traviesa es necesario cortarla por los absorbedores para acceder a eliminar los puntos por resistencia. Una vez realizada esta operación, se retiran los tornillos y se extrae cada uno de los absorbedores de la traviesa. Para la colocación de la traviesa nueva, el fabricante ya no contempla reponer los puntos por resistencia. La fijación mediante los cuatro tornillos a cada larguero es suficiente, por lo que esta pieza ya se puede desmontar y montar en próximas reparaciones.

► Traviesa de aluminio



Patillas de faro

Es muy habitual que en colisiones a baja velocidad el faro solamente se vea afectado en los soportes o patillas de sujeción, que suelen romperse, quedando el resto del faro prácticamente intacto. Ante esta situación, muchos fabricantes contemplan la renovación de dichas patillas, que originalmente forman parte de la propia carcasa del faro, por unas patillas atornilladas para evitar la sustitución del faro completo. Chevrolet comercializa un juego de patillas para el faro del Cruze.

Frente delantero

Las configuraciones más habituales del frente en los vehículos son: una única pieza de material plástico o un frente soldado de chapa de acero compuesto por varias piezas. En el caso del Chevrolet Cruze, no existe frente como tal. Dispone de una

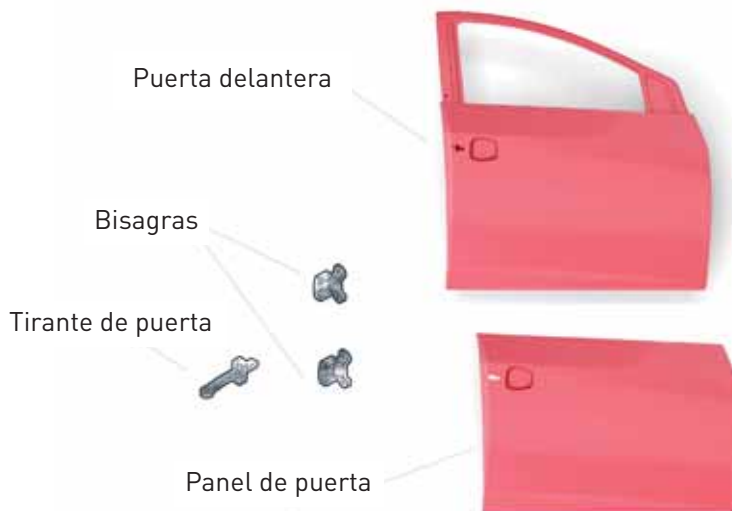
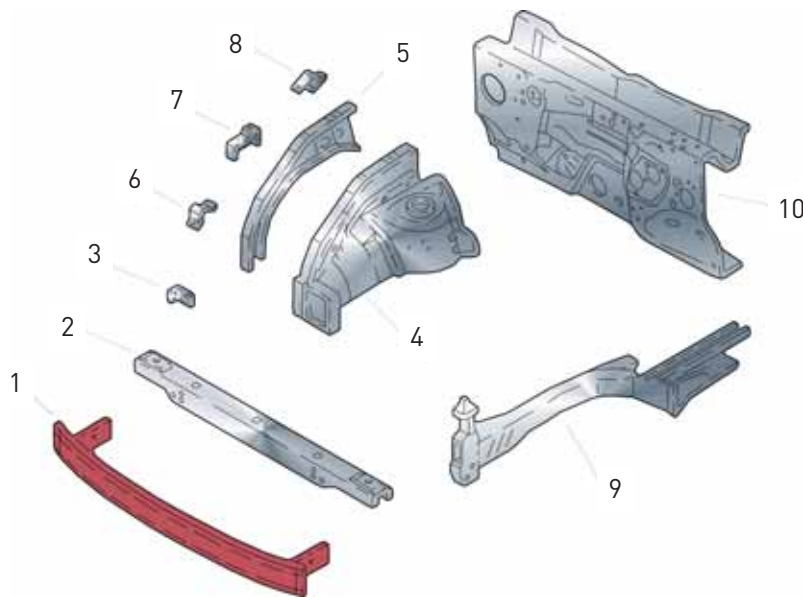
especie de alojamiento de faro soldado al larguero al que va atornillada una traviesa superior. La traviesa superior del frente se comercializa de forma independiente, pero no el alojamiento, que forma parte del conjunto del larguero.

Paneles de puerta

Para facilitar la reparación de las puertas, Chevrolet comercializa los paneles de puerta de forma independiente, lo que permite, para daños fuertes, sustituirlo sin necesidad de cambiar la puerta completa.

SEGURIDAD Y CONFORT

El Chevrolet Cruze dispone de todos los sistemas de protección y seguridad que habitualmente nos podemos encontrar en un vehículo de esta categoría: elementos de seguridad como los 6 airbags, la protección de rodillas en el lado del



Proceso de sustitución de la traviesa

EL CHEVROLET CRUZE SE HA SOMETIDO AL CRASH TEST RCAR (RESEARCH COUNCIL FOR AUTOMOBILE REPAIRS) EN CESVIMAP

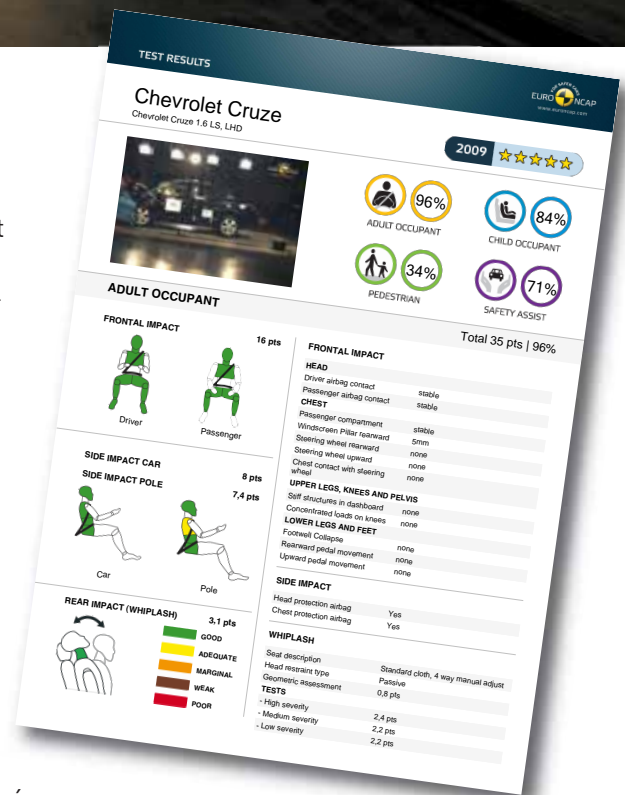


▶ Crash test RCAR, en CESVIMAP

conductor, los reposacabezas ajustables en altura o las barras laterales antiintrusión le han otorgado las 5 estrellas en los test Euroncap. En estas pruebas se analiza la protección que ofrece el vehículo a los ocupantes en caso de accidente.

Crash test RCAR en CESVIMAP

En los ensayos a velocidad controlada realizados en CESVIMAP, tanto delantero como trasero, se ha analizado la reparabilidad del vehículo, obteniendo unos resultados satisfactorios. En el impacto delantero no se han visto afectados elementos estructurales, cumpliendo perfectamente su misión la travesía delantera del paragolpes. Ésta ha sido capaz de absorber toda la energía del impacto sin transmitir la deformación al larguero delantero. Por su parte, en el impacto trasero, la travesía del paragolpes se ha deformado de una forma progresiva, absorbiendo la energía del impacto sin transmitir daños al faldón trasero ■



PARA SABER MÁS
 Área de Carrocería
carroceria@cesvimap.com
 Chevrolet España
www.chevrolet.es
 Cesviteca, biblioteca multimedia de CESVIMAP
www.cesvimap.com
 EURO NCAP
www.euroncap.com
www.revistacesvimap.com