



Renault Mégane III

SITUADO EN EL COMPETIDO SEGMENTO DE **VEHÍCULOS COMPACTOS**, EL MÉGANE III HA REALIZADO UN CAMBIO COMPLETO CON RESPECTO A SU ANTECESOR, TANTO EN LA LÍNEA EXTERIOR DE CARROCERÍA COMO EN SU INTERIOR, CON LAS SOLUCIONES MÁS **ERGONÓMICAS** EN EL PUESTO DE CONDUCCIÓN



Por **José Ignacio Díaz Rodríguez**

El cambio que ha realizado Renault no sólo estriba en la estética de su modelo emblemático, también se traduce en la utilización de la última tecnología, como el limitador-regulador de velocidad, la tarjeta de acceso y arranque de manos libres con cierre por alejamiento o en el freno de parking asistido, que proporcionan un mayor grado de confort al conductor. A su vez, ha primado el aumento en la seguridad activa, por ejemplo, con la utilización del sistema de faros adaptativos y del control de estabilidad con control de subviraje, y pasiva, donde destaca el sistema Renault de protección de tercera generación SRP3.

Identificación

Renault identifica cada uno de sus vehículos con los datos que figuran en la placa oval y en el número de bastidor,

circunstancia que permanece en el caso del nuevo modelo Mégane. Ha variado en este modelo la localización de estos elementos.

Identificación del Renault Mégane III



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
V	F	1	B	Z	0	B	0	6	4	0	6	4	6	6	8	3

Los tres primeros dígitos identifican al fabricante VF1 = Renault Francia
 El cuarto es el tipo de carrocería, B = Carrocería berlina 5p
 El quinto y sexto son el modelo, Z0 = Nuevo Megane
 El séptimo es el tipo de motor, B = 1461 cc 105 CV K9K-832 diésel

Así, el número de bastidor está troquelado en el pilar delantero derecho, visible al abrir la puerta del acompañante. También se puede leer desde el exterior, a través de la luna parabrisas, en una placa situada en el salpicadero del vehículo.
 La placa oval se encuentra localizada en el pilar trasero derecho; cambia su ubicación habitual en el pilar central, para situarse al abrir la puerta trasera derecha.

Carrocería

Para garantizar la correcta geometría de cada una de las carrocerías fabricadas del Renault Mégane III, se utilizan, entre otras **técnicas de fabricación**, las denominadas “*nudo de soldadura*”, donde un equipo de diez robots se encarga de presentar las piezas en su posición exacta y de soldarlas, logrando la mayor precisión posible.
 Además, otros cuatro robots con visión láser miden diez puntos básicos de la carrocería fabricada, de manera que si se presentan errores en las cotas de la misma, no continúa su producción. Este sistema ha sido denominado *perceptrón*. También con visión artificial, se realiza el control de calidad y estanqueidad en el montaje de las lunas delanteras y traseras.

La carrocería del nuevo Renault Mégane tiene una estructura con deformación programada que absorbe la energía en caso de impacto, y en la que se utilizan aceros de muy alto límite elástico.
 Las piezas exteriores de la carrocería están fabricadas en acero, sin utilizar plásticos o aluminio, como en otros modelos de la marca. Todas tienen un doble marcado, que garantiza el recambio como original.
 En la parte delantera y trasera monta unas traviesas de aluminio que simplifican la reparación, ya que, al producirse impactos a baja velocidad, es este elemento el que se deforma, evitando que la transmisión de esfuerzos llegue a las piezas que forman la estructura de la carrocería.
 En cuanto a su **reparabilidad**, se han clasificado en tres los grados de intensidad de impacto, tanto en choque delantero, como trasero y lateral, estableciendo piezas afectadas en cada uno de ellos. Como consecuencia de esta clasificación, se obtiene un gran despiece y un alto número de secciones parciales definidas.
 Para simplificar la colocación de las lámparas, los faros se sitúan sobre guías en su parte inferior, permitiendo el deslizamiento longitudinal del faro para



Utilización de acero de muy alto límite elástico en la carrocería

Configuración del faldón del nuevo Mégane





► Guías del faro y colocación de lámparas

lograr un espacio de acceso a los portalámparas.

Para soldar los laterales al techo, se utiliza la soldadura láser, mediante la que se consigue mejorar la seguridad del vehículo al incrementar la rigidez del habitáculo, y un desarrollo estético, al prescindir de embellecedores de techo. Con el desmontaje del vehículo en el taller de CESVIMAP, hemos comprobado que el faldón está compuesto de una parte central y dos laterales.

La forma de suministro de estas piezas es que se comercializan como piezas de recambio las prolongaciones laterales. De este modo, se permite su sustitución, así como el estiraje y la reparación de los largueros traseros, en caso de impacto por alcance. Esto facilita la reparación del vehículo.

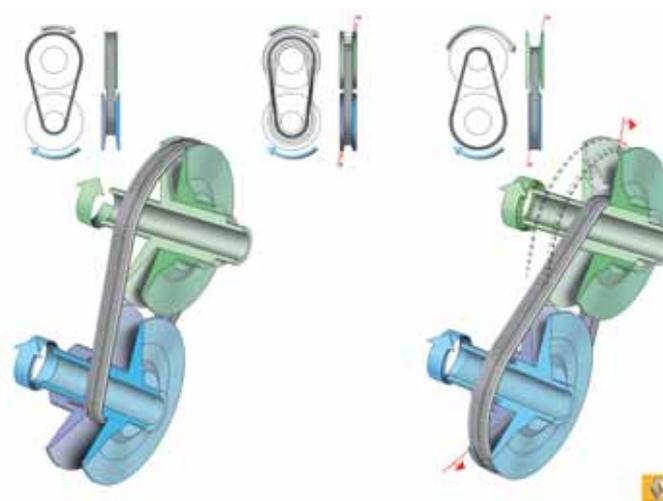
También se suministra el faldón en dos piezas, exterior e interior, proporcionando accesibilidad a la pieza interior sin necesidad de sustituir el faldón completo. Las motorizaciones empleadas en el nuevo Megane son muy variadas. Puede elegirse motores diésel (1.5 dci y cuatro potencias distintas: 85, 105, 110, éste con filtro de partículas, y 130 CV, y 2.0 dci de 150 y 160 CV). En gasolina, se dispone de motores atmosféricos 1.6 de 100 y 110 CV, en función del número de válvulas, dos motores turboalimentados, denominados TCe, de 130 y 180 CV y, por último, los 2.0 16v de 140 CV, que únicamente se pueden adquirir con la caja de cambios de variador continuo CVT (utilizada en Nissan).

Además, dispone de motores compatibles con biocarburantes, como bioetanol o biodiésel.

Seguridad

La mejora en el equipamiento que ofrece el Mégane III supone un salto cualitativo frente al modelo anterior, logrando un aumento de la seguridad y del confort. Para conseguir este objetivo se cuenta, entre otros servicios, con la tarjeta "manos libres", que permite la apertura y el arranque del vehículo sin necesidad de utilizar una llave y que cierra todas las puertas del vehículo (incluido el portón trasero), cuando la persona que la lleva se aleja del vehículo. También incluye el freno de estacionamiento asistido, que activa el freno cuando se corta el contacto del motor y se desactiva al arrancarlo, introducir una marcha y acelerar. Con el mando situado en la consola central, se facilita la maniobra de salida en cuesta. Además, la comodidad de conducción aumenta con la climatización automática

► Funcionamiento de la caja de cambios CVT



EL FALDÓN

INCORPORA COMO

PIEZA DE RECAMBIO

LAS PROLONGACIONES

LATERALES



bi-zona, los sistemas de audio y de navegación de alta calidad y el cuadro de instrumentos, con visualización analógica (cuentarrevoluciones) y digital (indicador de velocidad) para una lectura más rápida y efectiva.

El sistema de conectividad, con una toma RCA de serie, permite conectar un dispositivo externo. La opción *Plug & Play* posibilita escuchar ficheros musicales y controlar la lista de reproducción y el menú, a través de los mandos del volante. En **seguridad activa**, se encuentran el ABS con repartidor electrónico de la fuerza de frenada, la ayuda a la frenada de emergencia y el control de estabilidad (ESP) con control de subviraje.

También incorpora sistemas que facilitan la conducción, la vigilancia de la presión de los neumáticos, faros direccionales bixenón, encendido automático de luces y activación automática de los limpiaparabrisas.

Otro equipamiento que aporta mayor nivel de confort en la conducción es el limitador-regulador de velocidad. En este modelo de Renault, incorpora una señal luminosa roja de forma circular alrededor del indicador de velocidad, que parpadea en caso de superar la velocidad indicada, avisando, de forma inmediata, al conductor.

EL RENAULT MÉGANE III SE HA SOMETIDO AL CRASH TEST RCAR (RESEARCH COUNCIL FOR AUTOMOBILE REPAIRS) EN CESVIMAP

En cuanto a la **seguridad pasiva**, el elevado grado de protección de los ocupantes es consecuencia de la combinación de una carrocería con deformación programada y el sistema Renault de protección de tercera generación, SRP3.

Cuenta con doble pretensor, limitando el desplazamiento del cuerpo hacia adelante a nivel del tórax y de la cadera, con limitadores de esfuerzo para reducir la presión ejercida por el cinturón y airbags adaptativos con dos volúmenes y antismarinado.

Las guías de los reposacabezas se deslizan en el apoyacabezas, y no en la parte superior



Crash test en CESVIMAP

del respaldo del asiento, consiguiendo una mayor protección en la zona de las cervicales.

El diseño del Megane III minimiza los daños al peatón tras un atropello. Para ello, se dispone de un absorbidor situado en la parte inferior del paragolpes, que evita lesiones en la tibia del peatón tras el primer impacto con el vehículo. Cuando la rodilla golpea con la parte superior del paragolpes, otro absorbidor se encarga de reducir la intensidad del choque y, por último, el capó presenta un área deformable para evitar las lesiones cuando el peatón cae sobre él ■

PARA SABER MÁS

Área de Peritos
peritos@cesvimap.com

Renault
www.renault.es

Cesvíteca, biblioteca multimedia de CESVIMAP
www.cesvimap.com

www.revistacesvimap.com

Distintos equipamientos contribuyen al confort de marcha

