



Mazda MX-5 versión renovada

www.micoche.com



Índice

Mazda MX-5 versión renovada

1. Actualizaciones de un vistazo

2. Introducción

El significado de conducir un *roadster*

3. Diseño

Nuevo frontal

4. Cadenas cinemáticas

Sensación de prestaciones mejorada

5. Chasis y seguridad

Evolución del *Jinba Ittai*

6. Confort, funcionalidad y equipamiento

Mayor silencio y comodidad

7. Datos técnicos (Documento adjunto)

www.micoche.com



1. Actualizaciones de un vistazo

Mazda MX-5 versión renovada

Diseño exterior

- Exterior marcado por una apariencia más enérgica y aerodinámica
- Nuevo paragolpes delantero más marcado
- Nueva parrilla de cinco puntas
- Nuevo diseño de los grupos ópticos, con intermitentes de color blanco para una apariencia de máxima calidad
- Nuevos embellecedores triangulares en los faros antiniebla
- Nuevos estribos laterales que le confieren un aspecto más musculoso y aerodinámico
- Diseño renovado del paragolpes trasero, ahora más integrado en la carrocería
- Nuevos grupos ópticos traseros, con una forma más aerodinámica
- Nuevos detalles de diseño en la versión Roadster Coupe para darle un carácter más exclusivo
- Siete colores de carrocería con dos tonos nuevos: Aluminium Metallic y Metropolitan Grey Mica

Diseño interior

- Excelente sensación de calidad y más confort interior
- Cambio de color de la moldura del salpicadero, que pasa de negro piano a plata oscuro
- Relojes de nuevo diseño para una mejor legibilidad
- Nuevo cuentakilómetros parcial/total con pantalla LCD retroiluminada en rojo
- Mandos del climatizador con embellecedores plateados
- Sistema de sonido de última generación con diseño más depurado
- Nuevos materiales que dan al vehículo un aspecto de mayor calidad
- Nueva gama de colores en el interior para conseguir una apariencia más deportiva

Cadenas cinemáticas

- Motor gasolina de 2,0 litros reajustado para ofrecer mejores prestaciones
- 118 kW/160 CV a 7000 rpm (antes: 6700 rpm) y par máximo de 188 Nm a 5000 rpm
- Incremento de 500 rpm en el límite de revoluciones (7500) con el resultado de una sensación de aceleración más enérgica



- Renovación de la transmisión manual de seis velocidades para conseguir un cambio más preciso y más suave
- Nuevo resonador de ad,osoçpm (ISE) para conseguir un sonido más deportivo (con cambio manual de seis velocidades)
- Optimización de la rigidez del tanque de recuperación y afinación del sonido del motor
- Nuevo cigüeñal forjado para minimizar la vibración a altas velocidades
- Pistones totalmente flotantes, con fiabilidad mejorada en el soporte interior del bulón
- Nuevo diseño de los muelles de válvula para eliminar el "flotamiento" de la válvula a altas revoluciones
- Cojinetes de las bielas fabricados en materiales más resistentes
- Diferencial autoblocante (LSD) diseñado para proporcionar una tracción máxima, en la versión de 2,0 litros con transmisión manual (característica conservada de los modelos anteriores)
- Como novedad en Europa, transmisión automática de seis velocidades con levas en el volante y dos nuevas tecnologías de control: Direct Activematic y Cambio Activo Adaptativo
- Se mantiene el motor de gasolina de 1,8 litros con transmisión manual de cinco velocidades, con 93 kW/126 CV de potencia máxima a 6500 rpm y un par máximo de 165 Nm a 4500 rpm
- Se han optimizado todas las cadenas cinemáticas para reducir el consumo de combustible:
 - El motor de gasolina de 1,8 litros con transmisión manual de cinco velocidades consume 7,0 litros a los 100 km, es decir, un 4% menos
 - El motor de 2,0 litros con transmisión manual de seis velocidades consume 7,6 litros a los 100 km, es decir, un 7 por ciento menos
- El nuevo motor de gasolina de 2,0 litros con transmisión automática de seis velocidades consume 7,9 litros a los 100 km

Chasis y seguridad

- Evolución de la sensación *Jinba Ittai*, o fusión entre el conductor y el vehículo
- Motor en posición delantera central y tracción trasera; distribución perfecta del peso al 50% entre los dos ejes y maniobrabilidad extraordinaria (atributo conservado de versiones anteriores)
- Aproximadamente el 58% de la carrocería está fabricada en acero de alta resistencia y de resistencia **ultra alta** para conseguir una rigidez a la flexión y a la torsión sobresaliente y una elevada resistencia a los impactos (característica conservada de versiones anteriores)
- Mayor equipamiento sin aumento del peso: el MX-5 sigue siendo el *roadster* ligero de siempre (desde 1075 kg)
- Reducción de la altura del centro de rodadura en 26 mm para obtener un movimiento más lineal



- Nuevo ajuste de la suspensión para una reacción más precisa a los movimientos del volante
- Sensaciones de guiñada y rodadura más naturales, y mayor confort de marcha
- Control de estabilidad (DSC) de serie en toda la gama en España

Confort, funcionalidad y equipamiento

- Versión Roadster Coupe ahora 2,7 dB más silenciosa dentro del habitáculo (al circular a 60 km/h por una carretera con firme irregular) gracias al relleno de uretano incorporado a la suspensión delantera y a un nuevo material de amortiguación en la sección delantera del techo.
- Nueva pantalla LCD situada entre los relojes del cuadro, que muestra el consumo medio de combustible y la temperatura exterior (de serie en toda la gama)
- Nuevos asientos deportivos Recaro con calefacción y ajuste de la altura en el lado del conductor (disponibles de serie en la versión 2,0 litros Sportive con cambio automático)
- Nueva función de calefacción con cinco posiciones para asientos de cuero y Recaro (acabado Sportive)
- Nuevo diseño de los posavasos de las puertas, ahora situados más bajos para dejar más espacio a las piernas
- Nuevo mullido en los reposabrazos y en la tapa de la consola central para ofrecer un mayor confort
- Aumento del tamaño del compartimento que está situado delante de la palanca de cambios para guardar un reproductor MP3 o el teléfono móvil (con revestimiento de goma en el fondo para evitar el deslizamiento de los objetos)
- Nueva toma auxiliar en la parte inferior de la consola central para conectar un reproductor MP3 al sistema de sonido (de serie en toda la gama)
- Compartimento de almacenamiento en la consola central ahora con división desmontable para una mayor funcionalidad, con recubrimiento de goma en el fondo
- Control de crucero ahora disponible (de serie en el acabado Sportive)
- Sistema de sonido Bose® de altas prestaciones (de serie en Sportive) optimizado especialmente para el nuevo MX-5 con más potencia, más canales y altavoces de mejor calidad
- Sistema Bluetooth® de manos libres para teléfonos móviles con reconocimiento de voz (Sportive)



2. Introducción

El significado de conducir un *roadster*

El Mazda MX-5 ofrece al conductor una experiencia *roadster* insuperable. El concepto original ha tenido tanto éxito que Mazda nunca lo ha modificado: económicamente asequible y fácil de conducir, ligero, con sensación *Jinba Ittai* de fusión entre el conductor y el vehículo, y apariencia clásica de *roadster*. En la tercera generación del descapotable, lanzada en el año 2005, Mazda aplicó una exigente estrategia de control del peso, gracias a la cual consiguió que el vehículo se mantuviera en el mismo peso a pesar de aumentar la rigidez de la carrocería y ampliar el equipamiento. Este año Mazda presenta una versión renovada del MX-5 de tercera generación con mejoras que conseguirán atraer a un mayor número de personas hacia este deportivo único y genuino.

El Mazda MX-5, que este año celebra su 20 aniversario, aparece mencionado en el *Libro Guinness de los Récords* como el descapotable biplaza más vendido de todos los tiempos (en estos momentos, son 850.000 las unidades vendidas). Para ser más exactos, desde el inicio de la producción en el año 1989, se han fabricado 855.000 MX-5 y a fecha de noviembre de 2008 se llevaban vendidas 254.000 unidades en Europa. Además, en sus dos décadas de existencia, el MX-5 ha sido galardonado con 178 de los premios más prestigiosos del sector del automóvil. En este sentido, la tercera generación no ha sido una excepción y ya cuenta en su palmarés con 58 galardones, incluido el de Coche del Año 2005-2006 en Japón y Descapotable del Año 2005 de la revista *Top Gear*.

En el año 2006, Mazda lanzó el MX-5 Roadster Coupe, una variante que incorpora techo rígido retráctil eléctrico aunque sin perder ni un ápice de su estilo *roadster* genuino. Esta capota dura pesa tan sólo 37 kg, incluido el mecanismo de plegado, y no quita espacio al maletero, con lo cual se mantiene la distribución del peso 50:50 y el mismo volumen de maletero (150 litros) que en la versión de capota blanda. Con ello, se dio al cliente la opción de elegir entre dos descapotables deportivos.



Mazda MX-5 – Tres generaciones de éxito

Fabricar un *roadster* en los años ochenta, un tipo de vehículo que había desaparecido prácticamente de la escena desde hacía una década, suponía una apuesta tan arriesgada que Mazda tardó casi una década en hacerla realidad. Por fin, en 1986 y tras varios años de intensas pruebas, Mazda decidió fabricar este *roadster* compacto, ligero, con el motor situado en posición frontal y en la parte media del vehículo, y con tracción trasera. Tres años más tarde, el 9 de febrero de 1989, la primera generación del Mazda MX-5 fue presentada en el Salón del Automóvil de Chicago.

El MX-5 tenía todos los ingredientes de un *roadster* perfecto: era ligero y ágil, estaba bien equilibrado y ofrecía placer de conducción en estado puro. Su atrayente apariencia exterior y los faros escamoteables hicieron que tuviera un éxito inmediato entre los fans de los descapotables de todo el mundo. En 1993, gracias a la influencia del pequeño y atractivo MX-5, los *roadster* biplaza habían resurgido en el mercado y el MX-5 estaba ya en el camino de convertirse en un deportivo de culto. Además, ese mismo año, Mazda introdujo un nuevo motor de 1,8 litros de mayor potencia. En 1998 se lanzó la segunda generación del MX-5, en lo que supuso un ejercicio de depuración de la fórmula original.

La tercera generación del *roadster* fue presentada en el Salón del Automóvil de Ginebra de 2005. La nueva versión era más espaciosa, estaba mejor equipada, era más divertida de conducir y presentaba un aspecto más atractivo: el mejor *roadster* jamás construido por Mazda. A pesar de todas estas novedades, los aficionados a los deportivos no tuvieron que esperar mucho para ver nuevos avances: al año siguiente, en 2006, Mazda amplió la gama con el Roadster Coupe descapotable, una variante del MX-5 dotada de techo rígido retráctil eléctrico y apariencia propia.

El nuevo MX-5 de tercera generación lleva un paso más allá la popularidad de esta gama ampliada. Así, se ha refinado la carrocería de ambos modelos para darle un estilo más dinámico y musculoso, más acorde con la nueva generación de vehículos de la marca. Además, en ambas versiones, capota blanda y Roadster Coupe, ha aumentado el equipamiento y se ha refinado la sensación de conducción *Jinba Ittai*. Con estas novedades, el MX-5 de capota blanda seguirá atrayendo a los clientes que buscan una experiencia descapotable pura. Por su parte, la versión de techo rígido retráctil está diseñada para clientes que buscan una experiencia descapotable más refinada y de



tipo cupé. Para acentuar el carácter renovador del Roadster Coupe, se han incorporado, además, detalles especiales en el diseño exterior y se ha reducido el ruido en el habitáculo cuando la capota está cerrada.

Mazda MX-5 Roadster Coupe

El MX-5 de capota blanda fue complementado con una nueva versión de capota rígida retráctil eléctrica en el año 2006 a la que se bautizó con el nombre de Roadster Coupe. Esta nueva variante, que ofrece toda la funcionalidad y confort del techo rígido, ha conseguido que un nuevo grupo de clientes se decida a probar la diversión de conducir un descapotable. De hecho, gracias su apariencia única y al techo duro retráctil, el vehículo ha sido un éxito desde el principio. La capota se abre y se cierra en tan sólo 12 segundos, uno de los tiempos de maniobra más rápidos del segmento, no resta absolutamente nada de espacio al maletero cuando está abierta y pesa tan sólo 37 kg (incluido el mecanismo de plegado). Gracias a ello, el MX-5 Roadster Coupe es tan ágil y dinámico como el MX-5 de capota blanda y conserva la misma distribución del peso, al 50% entre los dos ejes. El volumen del maletero, de 150 litros, también se conserva intacto.

En este primer *restyling*, los ingenieros se han centrado en introducir mejoras que hagan al MX-5 Roadster Coupe más atractivo a ojos de sus seguidores más incondicionales y que potencien su carácter de producto de primera clase. Las actualizaciones incluyen:

- nueva parrilla tipo malla con bordes cromados para potenciar la sofisticación
- biseles interiores cromados en los grupos ópticos
- biseles interiores de color plata en el interior de los faros antiniebla
- tiradores exteriores de las puertas cromados
- tercera luz de freno situada en posición elevada
- interior más silencioso cuando se conduce con la capota cerrada (más detalles en el capítulo 6)



3. Diseño

Nuevo frontal

El MX-5 de tercera generación, tanto en la versión de capota blanda como en el Roadster Coupe, da continuidad a una tradición de diseño excepcional y posee un estilo exterior capaz de transmitir al espectador el placer al volante que ofrece el vehículo. El MX-5, con sus dimensiones compactas y su estilo *roadster*, expresa literalmente el concepto del *Jinba Ittai*, la unidad entre el conductor y su vehículo. Con esta nueva versión, los diseñadores han dotado al vehículo de una apariencia exterior más dinámica mediante líneas que potencian el comportamiento aerodinámico y han reforzado la sensación de lujo del Roadster Coupe al tiempo que han refinado el interior.

Diseño exterior

El nuevo MX-5 incorpora el ADN de la nueva generación de vehículos Mazda, pero sin perder ni un ápice del atractivo exterior que le ha dado fama. Así, se ha introducido un paragolpes delantero integrado más agresivo y más eficiente desde el punto de vista aerodinámico. Éste presenta la típica parrilla de Mazda de cinco puntas, pero ahora está enmarcado por unos grupos ópticos totalmente nuevos que se inclinan hacia el interior, hacia los puntos superiores de la parrilla. Las tulipas interiores de los intermitentes, situados en la parte exterior de los grupos ópticos, ahora son blancas para potenciar la apariencia de calidad. Además, se han introducido unos nuevos biseles de forma triangular en los faros antiniebla, en el borde inferior del paragolpes integrado; los biseles están integrados en el panel frontal con un ancho marco para conseguir un aspecto deportivo y robusto.

En cuanto su forma, destacan los nuevos estribos laterales, que presentan un aspecto más musculoso y destacan más que antes. Estos elementos forman líneas de carácter que resaltan los pasos de rueda traseros y refuerzan la deportividad del exterior. La parte trasera del vehículo refleja claramente el sello MX-5, aunque se han introducido ligeros cambios para darle una apariencia más robusta. Así, el paragolpes trasero está más integrado en la carrocería y se mete hacia el interior y hacia arriba para estar al mismo nivel que la parte inferior de los grupos ópticos, una característica que, a su vez, resalta el grosor del paragolpes. Al igual que en la zona frontal, la parte inferior de los pasos de rueda traseros presenta una apariencia más musculosa y se extiende hacia abajo. Además, los grupos ópticos traseros también han sido renovados: los nuevos faros tienen forma de "U" cuando son iluminados por los vehículos que van detrás, potenciando así la sensación de calidad.



Aerodinámica avanzada

La sección frontal del vehículo no ha sido diseñada únicamente para presentar una apariencia más robusta y dinámica: el diseño es extremadamente aerodinámico y refuerza la estabilidad del vehículo a altas velocidades. Para conseguir esto, se han introducido los siguientes elementos en la carrocería:

- zona más amplia debajo de los faros antiniebla delanteros con formas optimizadas
- borde inferior de la parrilla más protuberante
- deflectores más anchos en los neumáticos delanteros
- estribos laterales nuevos, gracias a los cuales se han ampliado los flancos del vehículo y, por tanto, se consigue que llegue menos aire a las ruedas traseras
- retrovisores exteriores optimizados para rebajar la resistencia al viento
- Nuevas ópticas traseras que se extienden hacia el exterior para minimizar las turbulencias en la parte trasera

El nuevo MX-5 se encuentra disponible en siete colores, dos de ellos nuevos: Aluminium Metallic y Metropolitan Grey Mica. El color Aluminium Metallic contiene partículas de aluminio que difunden la luz y generan reflejos y sombras variadas según la iluminación incidente. Se mantienen los tonos True Red, Copper Red Mica, Stormy Blue Mica, Marble White y Brilliant Black.

Diseño interior

El espíritu *roadster* del exterior se refleja también en el habitáculo. El nuevo Mazda MX-5 hereda las formas limpias del modelo anterior y las actualiza con materiales, combinaciones de colores y detalles nuevos que potencian la sensación de calidad.

Por ejemplo, ha cambiado el color de la moldura decorativa transversal del salpicadero, que pasa de negro piano a plata oscuro. Los relojes del cuadro están más separados para facilitar su lectura; en la versión con motor de 2,0 litros con transmisión manual se ha ampliado la zona roja para destacar el incremento del límite de revoluciones (ver capítulo 3); y el cuentakilómetros parcial/total, que está situado en la parte central inferior del panel de instrumentos, es ahora una pantalla LCD retroiluminada en rojo. Asimismo, llama la atención el incremento de los detalles en tono plateado: en la consola central, los tres grandes mandos del climatizador presentan embellecedores de color plata, y también se han añadido detalles plateados en los tiradores de las puertas, a juego con los aros del cuadro de instrumentos, todo con el fin de crear una apariencia atractiva y homogénea. El



MX-5 monta el sistema de sonido más avanzado de Mazda, que también lleva el Mazda6 y que tiene un diseño de líneas ligeramente más depuradas.

Se ha acolchado la tapa del hueco de almacenamiento de la consola central. Y, para reforzar el estilo deportivo del interior, ahora se emplea una nueva combinación de colores con los asientos y los guarnecidos de las puertas en un tono y el resto en negro.

Por su parte, los asientos han sido remodelados para favorecer la sensación de fusión entre el vehículo y el conductor. Los laterales del asiento son más grandes y el mullido se ha refinado con el fin de garantizar un apoyo lateral óptimo y fortalecer la sensación envolvente del asiento.

En el acabado Sportive con cambio automático, el MX-5 incorpora de serie asientos deportivos tapizados en piel y Alcantara®* perforada.

www.micoche.com

*Alcantara® es una marca registrada propiedad de Alcantara S.p.A, Italia.



4. Cadenas cinemáticas

Sensación de prestaciones mejorada

La gama de motores de gasolina y las precisas transmisiones manuales de la tercera generación se conservan en el nuevo MX-5, aunque con algunas novedades importantes que ayudan a potenciar la experiencia *roadster*. Los ingenieros han modificado el motor de 2,0 litros de gasolina con el fin de reforzar la sensación de prestaciones, y han refinado todos los propulsores para reducir su consumo y sus emisiones de CO₂. Además, por primera vez en Europa se ofrece una nueva transmisión automática de seis velocidades.

Motor 2,0 litros gasolina: incremento del límite de revoluciones y novedades en el motor

El motor de gasolina de 2,0 litros, que está asociado a una transmisión manual de seis velocidades, mantiene sus prestaciones: 118 kW/160 CV y un par máximo de 188 Nm. No obstante, aunque el par máximo sigue alcanzándose a 5000 rpm, ahora la potencia máxima se genera a 7000 rpm (300 rpm más que antes) y el límite de revoluciones está en 7500 rpm (500 rpm más que antes). Con ello, se consigue la emoción de una verdadera conducción *roadster*.

Se ha introducido, además, un cigüeñal forjado para garantizar la rigidez necesaria a altas velocidades del motor. También son nuevos los pistones totalmente flotantes con fiabilidad mejorada en los soportes interiores del bulón; los muelles de válvula de nuevo diseño capaces de eliminar la "flotabilidad" de la válvula a altas revoluciones; y los cojinetes de las bielas, que se han fabricados en materiales más resistentes. Gracias a todas estas modificaciones, combinadas con el incremento del límite de revoluciones, el 2,0 litros ofrece una mayor sensación de motor de altas prestaciones.

Transmisión manual de seis velocidades renovada

La sensación prestacional se ve aún más reforzada si el motor se combina con la transmisión manual de seis velocidades, que ha sido especialmente revisada para el nuevo MX-5. Entre otros cambios, se ha optimizado la sincronización para lograr un cambio más rápido y suave. Además, se ha incrementado en 6 mm el diámetro del sincronizador de 3^a-4^a, se han revisado todas las especificaciones del cono sincronizador y se han recubierto con carbono las superficies de malla de los conos sincronizadores de 1^a-4^a. Con la transmisión manual de seis velocidades, el comportamiento del vehículo ha mejorado ligeramente: ahora pasa de 0 a 100 km/h en 7,6 segundos (capota blanda) y alcanza una velocidad máxima de 218 km/h (Roadster Coupe).



Sonido más deportivo

Otro elemento que se ha mejorado en todas las versiones del MX-5 es el sonido del motor, ahora más deportivo. Los ingenieros de Mazda han reestructurado los elementos que generan el sonido (como el tanque de recuperación, los conductos de admisión y el sistema de escape) para crear un tono más deportivo y característico, que varía apreciablemente en función de la situación de conducción y la posición del acelerador.

En la versión con motor de gasolina de 2,0 litros y transmisión manual de seis velocidades, Mazda ha introducido además un resonador de admisión (ISE) totalmente nuevo, para conseguir una experiencia de conducción más deportiva. Lo que hace este componente es amplificar los impulsos creados cuando la válvula de mariposa se abre y entra el aire, consiguiendo un sonido más potente y una mayor variedad de tonos. Este sonido se transmite a través del aire hasta el panel del salpicadero, pero también llega a la parte superior exterior del salpicadero y al marco del parabrisas a través de un conducto especial. Esta transmisión específica del sonido a la parte superior exterior del salpicadero genera un sonido aún más intenso con la capota bajada.

Menores consumos

A pesar del incremento de las prestaciones y de ofrecer la misma potencia y el mismo par que antes, el renovado MX-5 con motor de 2,0 litros y transmisión manual consume menos combustible y emite menos CO₂. En concreto, con la transmisión de seis velocidades consume 7,6 litros a los 100 km (un 7% menos que antes) y emite 181 g/km de CO₂.

Primicia en Europa: transmisión automática de seis velocidades

Por primera vez en Europa, se encuentra disponible una caja automática de seis velocidades para el motor de 2,0 litros. La transmisión incluye, además, la función Direct Activematic (DAM), que permite al conductor cambiar de marcha manualmente mediante unas levas situadas en el volante, sin necesidad de pasar previamente al modo manual. Esta característica aporta un tacto más deportivo y resulta especialmente útil en pendientes descendentes, al tomar una curva o en adelantamientos. Cuando el sistema de control de la transmisión determina que la marcha más baja introducida por el conductor ya no se necesita, vuelve a su funcionamiento normal. Otra de las funciones que incorpora la transmisión Activematic® es el Cambio Activo Adaptativo (AAS), que evalúa la pendiente y las curvas de la carretera, la posición del acelerador y del freno, la velocidad de aceleración del vehículo y los movimientos del volante para seleccionar la marcha más adecuada en cada caso. Con esto se consigue un rendimiento lineal y dinámico estrechamente adaptado a las intenciones del conductor, así como una conducción divertida y deportiva, pero con la comodidad de una transmisión automática. Con la caja automática de seis relaciones, el motor de 2,0 litros genera 118 kW/160 CV a 6700 rpm y 188 Nm a 5000 rpm, mientras que su límite de revoluciones se sitúa en



7000 rpm. Con esta combinación, el vehículo consume 7,9 litros de combustible y sus emisiones se sitúan en 188 g/km.

Motor 1,8 litros gasolina: herencia sin modificaciones

El popular motor de gasolina de 1,8 litros con transmisión manual de cinco velocidades se mantiene sin cambios con respecto a las versiones anteriores. El 1.8 desarrolla 93 kW/126 CV de potencia máxima a 6500 rpm y ofrece un par máximo de 167 Nm a 4500 rpm. Sólo un pequeño cambio: la relación final se ha reducido de 4,100 a 3,909 para reducir el consumo, que se sitúa en 7,0 litros a los 100 km (un 4% menos que antes), y ofrecer unas emisiones de 167 g/km.

www.micoche.com



5. Chasis y seguridad

Evolución del *Jinba Ittai*

Gracias a su perfecta distribución del peso, a sus dimensiones compactas y a unos sistemas de dirección y de chasis excepcionales, el MX-5 ofrece una diversión *roadster* totalmente genuina. En la nueva versión, Mazda ha incrementado aún más la agilidad y control del vehículo, y ha dado con ello un paso más en el concepto del *Jinba Ittai*, la fusión entre conductor y vehículo.

Cambios en el chasis

En la tercera generación del MX-5, Mazda sustituyó la carrocería de la segunda generación por otra más sólida y ligera. La nueva versión continúa en esta línea: alta rigidez a la flexión y la torsión, peso más o menos similar al del modelo original y distribución del peso al 50% entre los dos ejes. Otros de los elementos que se han conservado son la suspensión delantera de doble trapecio y la trasera multibrazo, así como la configuración del motor (situado en posición delantera central) y la tracción trasera, con un sólido bastidor del grupo motor en el túnel de la transmisión. Todo esto forma una conexión rígida entre la transmisión y el diferencial trasero, que refuerza el chasis y evita que éste se deforme cuando se adopta un estilo de conducción deportivo. Además, las versiones de 2,0 litros con transmisión manual están equipadas con un diferencial autoblocante (LSD) que garantiza una tracción óptima en todo tipo de condiciones de marcha.

Los ingenieros de Mazda han revisado la suspensión delantera del nuevo MX-5. En concreto, han cambiado la posición del pivote vertical de la rótula para rebajar la altura del centro de rodadura delantero en 26 mm. Esto reduce las fluctuaciones en la carga vertical de la parte exterior de la rueda que se producen durante los virajes. Por consiguiente, los movimientos de inclinación del vehículo provocados por los cambios de dirección son ahora más lineales. Por otro lado, el equipo de I+D ha reajustado la suspensión de modo que el nuevo MX-5 reaccione con más precisión a las órdenes del volante, y ha conseguido un mayor confort de marcha al hacer más naturales las sensaciones de guiñada y rodadura. Todas estas modificaciones se traducen en una mayor sensación de control "*Jinba Ittai*", sobre todo en curva.

Al igual que en la tercera generación MX-5, el motor de 2,0 litros con transmisión manual de seis marchas está equipado con una suspensión deportiva con amortiguadores delanteros y traseros Bilstein.



Evolución *Jinba Ittai*

La tercera generación del MX-5 fue creada pensando en todo momento en la filosofía *Jinba Ittai*. Esta idea procede de un ritual japonés denominado *Yabusame*, en el cual un arquero debe demostrar su destreza disparando una flecha a una diana mientras galopa a caballo. Para que la flecha dé en el centro de la diana, jinete y caballo deben estar totalmente compenetrados; si no, el arquero errará el tiro. Aplicado al MX-5, *Jinba Ittai* significa la fusión entre vehículo y el conductor; dicho de otro modo: el MX-5 reacciona de forma instantánea a las órdenes del conductor.

Los ingenieros de Mazda han conseguido potenciar el concepto del *Jinba Ittai* en el nuevo Mazda MX-5 de tercera generación. ¿Cómo lo han hecho? Han incrementado el límite de revoluciones del motor de 2,0 litros, han suavizado el cambio en la transmisión manual de seis velocidades y han optimizado el sonido deportivo del motor. Además, la suspensión ha sido retocada para mejorar la rodadura y conseguir un tacto más natural en los virajes. Las características aerodinámicas también han mejorado, en concreto en la parte frontal, con el fin de lograr un comportamiento más preciso y predecible a altas velocidades. El resultado de todos estos cambios es una mayor diversión al volante.

Seguridad

El nuevo Mazda MX-5 está equipado con el mismo paquete excepcional de seguridad activa y pasiva que presentaba el modelo de tercera generación. El sistema de frenado, que se compone de discos ventilados de 290 mm en la parte delantera y discos macizos de 280 mm en la trasera, responde con gran precisión a la presión del pedal del freno y ofrece un comportamiento magnífico en la desaceleración. Además, el control de estabilidad (DSC) y el control de tracción (TCS) vienen ahora de serie en la gama en España. Por último, también se ha introducido una pantalla que indica la temperatura externa, que ayuda a conducir de forma segura en épocas invernales.

El paquete de seguridad pasiva empieza por un habitáculo en acero de alta resistencia, con barras de refuerzo antivuelco fabricadas en acero de resistencia ultra alta en los pilares A, protección frente a los impactos laterales y resistentes largueros en el piso. Todos los modelos incorporan de serie airbags delanteros con función de desactivación en el caso del lado del acompañante y, en toda la gama Roadster Coupe, también se montan de serie airbags especiales laterales de doble cámara

para cabeza y tórax. Éstos se encuentran integrados en el respaldo y se activan mediante un generador de gas y un inflador compartido, capaces de inflar ambas cámaras más rápido que algunos sistemas de una sola cámara, ofreciendo una protección lateral excelente.



www.micoche.com



6. Confort, funcionalidad y equipamiento

Mayor silencio y comodidad

El MX-5 no está pensado para conducir siempre con la capota cerrada. Mazda ha tomado medidas para incrementar el silencio y el confort de marcha, tanto en la versión de capota blanda como la versión Roadster Coupe, cuando se conduce con el techo desplegado.

Reducción de la sonoridad en el habitáculo

Los ingenieros de Mazda han adoptado diversas medidas en ambos modelos para incrementar el silencio en el habitáculo, entre ellas: módulos de las puertas más rígidos para reducir la vibración en los flancos del vehículo, reducción de la resonancia de las ruedas y uso de materiales adicionales de aislamiento acústico. En concreto, en el Roadster Coupe se ha introducido un completo paquete de medidas para suprimir el ruido de rodadura y potenciar su calidad. Así, el larguero de la suspensión delantera está relleno de uretano para reducir la transmisión del ruido de la carretera al habitáculo, y se han añadido refuerzos al larguero nº 2. También se ha suprimido el ruido inducido por las vibraciones mediante la colocación de un material de amortiguación en la sección delantera del techo. La suma de todas estas medidas ayuda a aislar mejor a los ocupantes del Roadster Coupe del ruido de baja frecuencia procedente de la carretera, así como de los molestos ruidos de alta frecuencia. Gracias a todas estas mejoras, el MX-5 Roadster Coupe, cuando circula a 60 km/h, es 2,7 dB más silencioso que el modelo anterior.

Mayor confort y facilidad de uso

El confort interior también se ha reforzado en el nuevo MX-5. Por ejemplo, los posavasos de las puertas ya no invaden el habitáculo, con lo cual los ocupantes disponen de más espacio para las piernas, y los reposabrazos y la tapa de la consola del suelo presentan un nuevo mullido, más confortable. Por otro lado, no hay que olvidar que la capota rígida retráctil del Roadster Coupe es una de los más fáciles de utilizar de su segmento. Se abre y se cierra en tan sólo 12 segundos –uno de los más rápidos de la categoría - y no resta espacio al maletero cuando está plegada. La capota blanda se abre y se cierra manualmente en unos pocos segundos. El maletero se mantiene intacto con respecto al modelo original, con una capacidad de 150 litros, y se abre pulsando el botón correspondiente en el salpicadero o en el mando a distancia.



Funcionalidad y equipamiento

En este nuevo MX-5, Mazda ha mejorado los compartimentos para guardar objetos de pequeño tamaño y ha introducido características y equipamientos nuevos que facilitan la utilización del vehículo. Así, la bandeja que está situada delante de la palanca de cambios presenta ahora capacidad suficiente para almacenar un teléfono móvil o un reproductor MP3 y está acabada con un revestimiento de goma en el fondo para que los objetos guardados en ella no se deslicen. Los dos posavasos de la consola, también recubiertos de goma en la base, ahora están separados por una división desmontable que permite utilizar este compartimento de dos formas: bien como dos posavasos o bien como una gran espacio de almacenamiento. Además, se han introducido bolsillos nuevos en las puertas. Detrás de los asientos encontramos los tres prácticos espacios de almacenamiento (uno en el caso del Roadster Coupe) que ya existían en el modelo anterior.

El Mazda MX-5 ofrece un completo equipamiento de serie (en función del mercado y la versión): airbags delanteros con desactivación del airbag del acompañante, airbags laterales para protección de tórax y cabeza, DSC con función de desactivación, control de tracción (TCS), faros de xenón (en acabado Sportive), llantas de aleación, pedalier de aluminio, deflector de viento, luna trasera térmica, cierre centralizado con mando a distancia, nuevo sistema de sonido de alta calidad Bose® con siete altavoces (Sportive), mandos del sistema de sonido integrados en el volante, climatizador con funciones especiales para conducción sin capota, asientos térmicos con sistema de cinco niveles de ajuste de la temperatura, volante y pomo de la palanca de cambios de cuero y nuevo control de crucero (Sportive).

A todo esto se suman, además, nuevos elementos, como son los asientos deportivos Recaro (versión Sportive con cambio automático secuencial) y el sistema Bluetooth® de manos libres con reconocimiento de voz para teléfonos móviles (el Bluetooth® pone anula el sistema de audio durante las llamadas telefónicas).



Sistema de sonido de alta calidad Bose®. Novedades para el nuevo MX-5

Bose® y Mazda han trabajado mano a mano para crear un sistema de audio de primera calidad especial para el nuevo MX-5. El sistema está equipado con siete altavoces, procesamiento digital del sonido y seis canales con ecualizador, dos más que el sistema anterior. De esta manera, ahora hay casi un ecualizador por cada altavoz, lo cual proporciona un ajuste muy preciso del sonido.

El nuevo sistema Bose® utiliza, además, tecnología cruzada para diferenciar el rango de frecuencia de cada altavoz. El resultado es un sonido más definido, muy equilibrado y sin distorsiones, incluso a un volumen alto.

Por último, el sistema incorpora la tecnología de compensación de ruido AudioPilot®2, que ajusta el sonido a las condiciones de conducción. Mientras que el sistema AudioPilot® anterior sólo compensaba el ruido interior, el nuevo sistema AudioPilot®2 es más preciso y ajusta el sonido en función del ruido interior y la velocidad del vehículo.