

Mazda RX-7



mazda

The making of a true sports car.

A true sports car is the ultimate test of a manufacturer's automotive technology—not to mention a test of his ingenuity in employing that technology in innovative, performance-oriented ways.

As such, at Mazda we view a true sports car with a certain reverence. We consider it to be a thoroughbred automobile in which technical compromises simply cannot be tolerated.

Introducing Mazda RX-7. Uncompromising technology and performance place it at the top of an extremely impressive class of sports cars.

Before RX-7's design team put pens to paper, crystal clear guidelines were established for what we wanted to achieve.

First and foremost, RX-7 would be a true sports car. In every sense. Mazda technology, including our rotary engine, would be employed in innovative ways to deliver specific performance characteristics that few sports cars on the road today possess.

When viewed in total, RX-7 would reflect a high level of balanced, overall quality—something we demand for all of our cars. And, perhaps our tallest order, we would make RX-7 surprisingly affordable.

In making RX-7 aerodynamically superb, we also made it beautiful to the eye.

One thing that will immediately

attract you to RX-7 is its styling. Notice the simplicity of line. Literally hundreds of hours were devoted to achieving this shape, since a car's general shape is responsible for up to 60% of its aerodynamic properties.

Our goal was to use computer-assisted technology to create a sports car that's unerringly true to the principles of optimum sports car aerodynamics as they relate to performance.

To say we achieved our goal would be an understatement. In essence, we created an aerodynamic missile that's been civilized for the road, as RX-7's performance figures will attest.

We pulled out all the stops in pursuit of exceptional driving performance.

Mazda RX-7 is built to run with the best sports cars on the road today—when not outrunning them—and that includes some pretty fast company.

At high speed, or at normal driving speeds, RX-7's suspension and steering systems inspire a sense of confidence that escapes drivers whose cars don't measure up. The powerful rotary engine is smooth, strong, and quickly responsive. It's also situated to achieve ideal sports car weight distribution and balance.

Even in the competitive arena, while RX-7 is a relative newcomer, it is making its presence felt. Two specially prepared RX-7s finished one and two in their class in 1979's Daytona 24-hour endurance race. Another set a world speed record at

Bonneville. And, in 1980, RX-7 captured 10 of 13 races in the IMSA (International Motor Sports Association) Championship Series*.

* as of Oct. 1980.

Inside RX-7 we focused on functional elegance.

A sports car's cockpit, due to the nature of the car, must be highly functional. In RX-7, we made it elegantly so, beginning with the cockpit's most important ingredient—the seats, which are orthopaedically contoured for comfort and stability. In addition, you'll find numerous amenities that contribute to the joy of driving RX-7.

By any standard, RX-7 emerges at the front of the pack of a new generation of sports cars. And it took more than raw power to put it there.

Its handling is impeccable. It offers safety, comfort, versatility, and a high level of technology. And it offers something else, something that's a true rarity in a high performance class such as ours—exceptional value for your money.

In short, RX-7 is everything you expect a true sports car to be, and then some.



Todos los ingredientes de un verdadero automóvil deportivo.

Para todo fabricante de automóviles, la producción de un automóvil deportivo es la prueba cumbre de su tecnología — por no mencionar que es también una prueba del ingenio en cuanto al empleo de dicha tecnología de modo innovador y con vistas al rendimiento.

Como fabricantes, en Mazda tenemos cierto respeto por lo que es un verdadero automóvil deportivo. Lo consideramos un automóvil consumado en el que las concesiones técnicas simplemente no pueden tolerarse.

Presentación del Mazda RX-7. La tecnología intransigente y el excelente rendimiento lo ponen a la cabeza de una clase muy impresionante de automóviles deportivos.

Antes de que el equipo de diseñadores del RX-7 pusieran manos a la obra, se establecieron unas guías muy claras y concisas para lo que se quería conseguir.

En primer lugar y ante todo, el RX-7 tenía que ser un verdadero automóvil deportivo. En todos los sentidos. La tecnología de Mazda, incluyendo nuestro motor rotativo, se emplearía de forma innovadora para producir unas características específicas de rendimiento que pocos automóviles deportivos que circulan por las carreteras poseen.

Mirándolo de forma global, el RX-7 tenía que mostrar un alto nivel de calidad tanto en los detalles como en su totalidad — algo que exigimos de todos nuestros automóviles. Y, quizás, lo que sería el encargo más importante, teníamos que producir el RX-7 de modo que fuera sorprendentemente adquinible.

Al hacer la excelente aerodinámica del RX-7, lo hemos hecho también muy atractivo.

Algo que inmediatamente le llamará la atención es el estilo del RX-7. Observe la simplicidad de su línea. Se dedicaron literalmente cientos de horas para conseguir esta forma, porque la forma general de un automóvil es responsable de hasta el 60% de sus propiedades aerodinámicas.

Nuestro propósito era utilizar la tecnología ayudada por computadora a fin de crear un automóvil deportivo que siguiera verdaderamente los principios de la aerodinámica excelente de los automóviles deportivos, en lo relativo al rendimiento.

Decir que hemos logrado nuestro propósito sería subestimar la realidad. En esencia, hemos creado un misil aerodinámico preparado para las carreteras, como prueban los factores de rendimiento del RX-7.

Superamos todos los impedimentos para conseguir un excelente rendimiento de manejo.

El Mazda RX-7 está construido para correr con los mejores automóviles deportivos de la actualidad — por no decir que los deja atrás — y estos automóviles incluyen algunos realmente rápidos.

Tanto a mucha velocidad como a la velocidad normal de manejo, los sistemas de suspensión y de dirección del RX-7 inspiran una confianza que no tienen los que manejan automóviles que no están a su altura. El potente motor rotativo es suave, resistente y de rápida respuesta. Está también situado para ofrecer un balance y distribución del peso ideales para automóviles deportivos.

El RX-7, que es nuevo en el mer-

cado, hace sentir su presencia incluso en el campo de la competencia. Dos RX-7 especialmente preparados pasaron la meta en primer y segundo lugar en la carrera de resistencia de 24 horas de Daytona en 1979 dentro de su categoría. Otro estableció un nuevo récord mundial de velocidad en Bonneville. Y, en 1980, los RX-7 se hicieron con 10 de las 13 carreras de la Serie de Campeonatos IMSA (International Motor Sports Association)*.

* a Oct. de 1980.

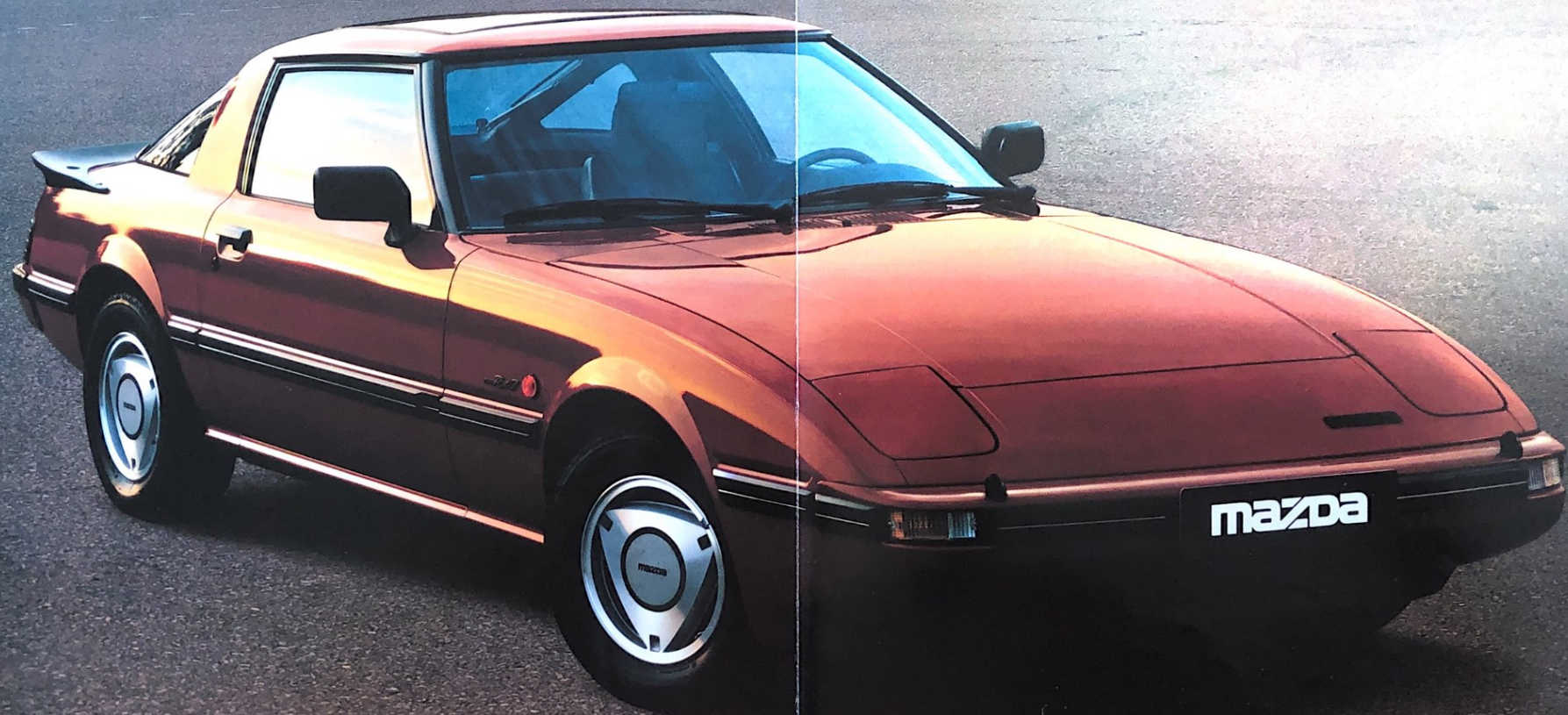
En el interior del RX-7 nos propusimos elegancia funcional.

La cabina de un automóvil deportivo, debido a la naturaleza del automóvil, tiene que ser muy funcional. En el RX-7 la hicimos así de forma elegante, comenzando por el ingrediente más importante de la cabina — los asientos, que están perfilados de forma ortopédica para ofrecer más comodidad y estabilidad. Encontrará también numerosas amenidades más que contribuirán al disfrute del manejo del RX-7.

En todos los aspectos, el RX-7 aparece a la cabeza del grupo de una nueva generación de automóviles deportivos. Y costó más de lo que se pueda pensar ponerlo en este lugar.

Su manejo es impecable. Ofrece seguridad, comodidad, versatilidad y un alto grado tecnológico. Y ofrece algo más, algo que es realmente raro en una clase de gran rendimiento como la nuestra — un valor excepcional para su dinero.

En resumen, el RX-7 es todo lo que se puede esperar de un verdadero automóvil deportivo y algo más.



Estilo del RX-7—maravillosa aerodinámica de automóvil deportivo para conseguir un rendimiento excepcional. RX-7 styling—optimum sports car aerodynamics used in pursuit of exceptional performance.



RX-7 combats lift and compensates for crosswinds.

As air passes beneath a moving vehicle, particularly when the vehicle is moving at high speed, it tends to lift the car.

RX-7's low front nose and front spoiler reduce the lift coefficient measured at the front and rear axles to only 0.13 and 0.22 respectively. Less lift means better straight-away driving control at high speed.

Another RX-7 strong point is its ability to maintain high speed directional control when hit by crosswinds.

La aerodinámica del RX-7: belleza funcional.

Por supuesto, estábamos tan interesados en la belleza del RX-7 como en su excelente aerodinámica. Un solo vistazo al RX-7 le hará ver que ambos aspectos están muy relacionados.

Vea, por ejemplo, los parachoques de uretano, son de color acañado y están integrados en la carrocería. La puerta trasera de cristal diseñada aerodinámicamente, junto con las dos ventanillas laterales triangulares, la hacen parecer a la cabina cerrada transparente de los aviones. También en la parte trasera, las cubiertas de las luces traseras ahumadas ofrecen un buen aspecto y una mayor visibilidad durante las horas de luz natural del día.

RX-7 aerodynamics: functional beauty.

Naturally, we were as concerned with making RX-7 beautiful to the eye as we were with making it aerodynamically superb. One look at RX-7 tells you these things go hand in hand.

Notice the urethane bumpers, for example. They're color-keyed and integrated into the body. The aerodynamically designed rear glass hatch, along with the two triangular side windows, resembles a jet aircraft canopy. Also in the rear, smoked tail lamp covers offer both good looks and higher visibility during daylight hours.



El estilo exterior del Mazda RX-7 refleja incontables horas de pruebas en el túnel de viento dedicadas a la consecución de la mejor forma aerodinámica posible para un automóvil deportivo.

Mazda RX-7's exterior styling reflects countless hours of wind tunnel testing devoted to achieving an optimum aerodynamic shape for a sports car.

El coeficiente de frenado del RX-7 es de sólo 0,34.

El frenado — el resultado de la resistencia que pone el aire al movimiento de un automóvil al pasar a través de él —

aumenta geoméricamente en proporción a la velocidad del automóvil. Si un automóvil dobla la velocidad, encontrará una resistencia, i.e. frenado, de cuatro veces más. Para solucionar el problema que plantea este frenado a través de potencia consumada, particularmente a mucha velocidad, se requerirían tantos caballos de potencia como ocho veces más de los normales.

Por lo tanto, incluso una pequeña reducción en el coeficiente de frenado puede conservar potencia de forma substancial. Tenga presente que el RX-7 puede matener una velocidad constante de 100 km/h utilizando solamente 20 PS gracias a su bajo coeficiente de frenado de sólo 0,34.

RX-7's drag coefficient is a low 0.34.

Drag—the result of air's resistance to the movement of a car passing through it—increases geometrically in proportion to the speed of the car. If a car doubles its

speed, it encounters as much as four times more drag. To overcome this drag through sheer power, particularly at high speed, would require as much as eight times more horsepower.

Therefore, even a small reduction in drag coefficient can substantially conserve power. Consider that, due to its low 0.34 drag coefficient, RX-7 can maintain a constant speed of 100 km/h using only 20 PS.

Faros plegables y otros factores aerodinámicos.

Los faros plegables del RX-7 son un factor muy importante de su estilo que lleva a una reducción del frenado. (Hay una diferencia del 6% en el coeficiente de frenado entre las dos posiciones de los faros.)

En la parte trasera, la cabina cerrada



transparente de cristal inclinado y la plataforma trasera plana evitan vértices de viento — áreas de presión concentrada de viento — que al formarse causan frenado.

Retractable headlamps and other aerodynamic factors.

RX-7's retractable headlamps are a major styling factor leading to a reduction in drag. (There's a 6% difference in drag coefficient between the up and down headlamp position.)

In the rear, RX-7's tapered glass canopy and flat rear deck prevent wind vortices—areas of concentrated wind pressure—from forming and causing drag.

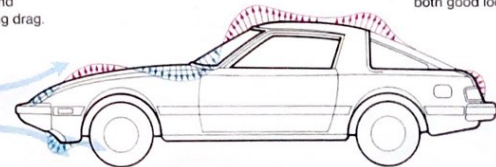
El RX-7 evita la elevación y compensa el viento lateral.

A medida que el aire que pasa por debajo de un vehículo en movimiento, particularmente cuando el vehículo se mueve a

mucha velocidad, tiende a elevar el automóvil.

El bajo morro frontal y el deflector aerodinámico frontal del RX-7 reducen el coeficiente de elevación medido en los ejes frontal y trasero a sólo 0,13 y 0,22, respectivamente. Menos elevación significa un mejor control de marcha recta a mucha velocidad.

Otra peculiaridad importante del RX-7 es su capacidad de mantener el control de la dirección a mucha velocidad cuando recibe el impacto de vientos laterales.



111 Fuerza de elevación

112 Fuerza de descenso

Un verdadero automóvil deportivo que basa su reputación en todo su rendimiento de manejo.

A true sports car stakes its reputation on overall driving performance.

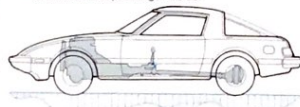


El Mazda RX-7 tiene todos los ingredientes de un verdadero automóvil deportivo, tanto en términos de diseño global como en los derendimiento de manejo.

La distribución del peso es ideal. Al poner el motor y la transmisión detrás del eje delantero en una disposición de motor en la parte intermedia delantera, el RX-7 consigue una relación de peso del vehículo delantero/trasero del 50,7% al 49,3%*.

La distribución ideal del peso indica un rendimiento de máxima retención en el suelo de las ruedas delanteras y traseras, lo cual cuenta en parte para la excelente habilidad de viraje del RX-7. Un bajo centro de gravedad de 455 mm y una ancha rodada contribuyen también a la estabilidad de manejo. Permiten sólo un desplazamiento mínimo del peso al virar, por lo que el RX-7 puede virar hacia la izquierda y derecha con un desplazamiento mínimo de las ruedas.

*con el conductor y el pasajero montados.



— sin el conductor/pasajero

Mazda RX-7 measures up as a true sports car, both in terms of overall design and in terms of driving performance.

Weight distribution is ideal. By placing the engine and transmission behind the front axle in a front-mid-engine layout, RX-7 achieves a front-to-rear vehicle weight ratio of 50.7% to 49.3%*.

Ideal weight distribution exacts maximum road-holding performance from both front and rear tyres, which accounts in part for RX-7's exceptional cornering capabilities. A low 455mm center of gravity* and wide track also contribute to handling stability. They permit only minimal weight shift when cornering so RX-7 can flick left and right through turns with correspondingly minimized roll.

*with driver and passenger inside.

La potencia y la rápida aceleración son tal y como usted espera que sean.

El potente motor rotativo del RX-7 se acelera suavemente con increíble rapidez.

El motor se acelera con facilidad hasta la línea roja de las 7000 rpm, y un zumbido de aviso le hace saber el momento en que corre a 6800 rpm. El RX-7 corre suavemente con poca aceleración, y pasa al avance de potencia alrededor de las 4000 rpm, donde alcanza el par motor máximo.

Power and pick up are all you expect them to be.

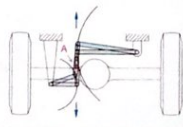
RX-7's powerful rotary engine accelerates smoothly, with incredible quickness.

The engine revs easily right up to the 7000 rpm redline, and a warning buzzer lets you know when you reach about 6800 rpm. RX-7 pulls smoothly with low revs, and hits its power stride around 4000 rpm where it reaches maximum torque.

Un verdadero automóvil deportivo que ofrece una suave conducción.

En el momento de diseñar el RX-7, los factores relacionados con el manejo recibieron la máxima prioridad. Consecuentemente, en el RX-7 empleamos un eje trasero rígido y varillaje Watt, una combinación sin igual que se ha probado a sí misma una y otra vez en diversas ocasiones en competiciones.

Conocido por su contribución a la estabilidad marchando a mucha velocidad, el varillaje Watt evita el deslizamiento lateral de las ruedas lo que a su vez ayuda a que el RX-7 se mantenga sobre la pista. El varillaje Watt está unido a la parte delantera del cárter del eje y reduce el movimiento del eje lateral a un valor mínimo en, relación con la carrocería del automóvil, durante el viraje.



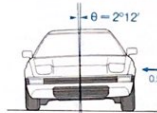
El movimiento en línea casi vertical del varillaje Watt en el lugar geométrico del punto A, da como resultado en un movimiento mínimo del eje lateral en relación con la carrocería del automóvil.

Alta respuesta de la dirección.



El RX-7 también está provisto de barras de antidesplazamiento de las ruedas delanteras y traseras. Éstas, trabajando al uníson con el bajo centro de gravedad inherente del RX-7 y con su amplia rodada, dan como resultado en un desplazamiento de la carrocería de sólo 2°12' con una aceleración lateral de 0,5g en aplicaciones teóricas*, lo cual sería un desplazamiento de unos 4° en un automóvil normal de pasajeros.

*con el conductor y el pasajero montados.



True sports car handling and a smooth ride.

In designing RX-7, factors related to handling received top priority. Consequently, in RX-7 we used a rigid rear axle and Watt linkage, a matchless combination that has proved itself time and again in demanding race conditions.

Known for its contribution to high speed stability, Watt linkage prevents tyre side slip which, in turn, helps RX-7 maintain its grip on the road. Watt linkage, which is also proving its worth in RX-7's racing efforts, is attached to the front of the axle housing and reduces lateral axle movement to scant minimum in relation to the car body during cornering.

RX-7 is also equipped with front and rear anti-roll bars. These, working in unison with RX-7's inherent low center of gravity and wide track, result in only 2°12' body roll at 0.5g of lateral acceleration in theoretical applications* that would result in about 4° roll for an average passenger car.

*with driver and passenger inside.

Alta respuesta de la dirección.

Una consideración importante al seleccionar el sistema de la dirección del RX-7 fue el que tenía que ser propicia para una gran diversidad de conductores. Ello, por supuesto, además del rendimiento de alta respuesta que usted puede esperar de un automóvil deportivo.

Para el RX-7 seleccionamos un sistema de tuerca y bola recirculante porque entre sus muchas propiedades se encuentra la de suprimir los golpes de vuelta — golpes que se sienten en el volante de la dirección — originados al pasar por los surcos de la superficie de la carretera.

Entonces, empleando este sistema de tuerca y bola recirculante como base, cambiamos el diseño — incrementando su rigidez, aumentando el tamaño del eje sectorial y reubicando el cojinete — de modo que la dirección del RX-7 está a la par con la de piñón y cremallera en lo que concierne al manejo.

Steering is highly responsive.

A prime consideration when choosing RX-7's steering system was that it be suitable for a wide range of drivers. This, of course, in addition to its offering the highly responsive performance you'd expect from a sports car.

For RX-7 we chose a recirculating ball and nut system because among its many attributes is the capacity to suppress kick-back—shocks felt through the steering wheel—that results from hitting ruts in the road surface.

Then, using this ball and nut system as a base, we made design changes—such as increasing its rigidity by increasing the size of the sector shaft and relocating the bearing—so that RX-7's steering is on a par with that of rack and pinion where handling is concerned.

Sistema de frenos de disco en las cuatro ruedas.

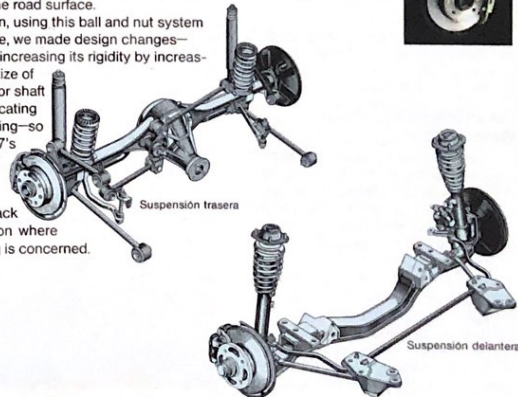
El RX-7 tiene frenos de disco en las cuatro ruedas, con discos ventilados en la parte delantera. Un gran servodispositivo de vacío de 8" proporciona una excelente potencia de frenado con una mínima presión del pedal (0,6g de resultado de desaceleración partiendo de sólo 14 kg de presión del pedal).

Además, hay una válvula de paso proporcionadora de la presión para obtener un frenado equilibrado entre las ruedas delanteras y traseras.



Four wheel disc brake system.

RX-7 has disc brakes on all four wheels, with ventilated discs up front. A large 8" vacuum servo delivers excellent stopping power with minimal pedal pressure (0.6g of deceleration results from only 14kg of pedal pressure). In addition, there's a pressure proportioning bypass valve for balanced braking between front and rear wheels.



La elegancia de la cabina tiene que reflejar un Cockpit elegance must reflect a highly functional



El diseño de la cabina del RX-7 es el resultado de nuestros esfuerzos para lograr un alto nivel de elegancia funcional.

RX-7's cockpit design is the result of our efforts to achieve a high level of functional elegance.

Los asientos del RX-7 reciben atención especial.

Los asientos deslizable del RX-7 están diseñados con tres niveles de fijación. Los lados del asiento del conductor son muy firmes, por ejemplo, a fin de proporcionar un mejor soporte para el conductor al virar. Los asientos están situados de forma que el punto de apoyo del conductor esté cerca del centro de gravedad del automóvil. Ello evita que el movimiento del automóvil afecte el control del conductor. En adición, los asientos están contorneados ortopédicamente para adaptarse al cuerpo y están provistos de cabezales ajustables.

RX-7's seats received special attention.

RX-7's bucket seats are designed with three levels of firmness. The sides of the driver's seat are extra firm, for example, in order to provide better support for the driver when cornering. Seats are positioned so the driver's hip point is close to the car's center of gravity. This prevents the motion of the car from affecting driver control. In addition, seats are orthopaedically contoured to suit your body and have adjustable headrests.

Utilizando al máximo el limitado espacio de la cabina.

Debido a la compactibilidad inherente del motor rotativo, el espacio de la cabina es altamente adecuado, incluso teniendo en cuenta la disposición del RX-7 en la parte intermedia delantera. Hemos utilizado el espacio que normalmente se desprecia en las cabinas de los automóviles deportivos.

Para más utilidad, la puerta de cristal trasera se abre totalmente para facilitar la carga del equipaje, patos de golf o de muchas otras cosas que usted quiere llevarse consigo. Los asientos extraíbles traseros se plegan para formar una gran plataforma, a fin de que pueda utilizar el espacio que proporciona para lo que usted quiera.

Making maximum use of limited cockpit space.

Due to the inherent compactness of the rotary engine, cockpit space is highly adequate even though RX-7 has a front-mid-engine layout. We made use of space that is normally wasted in sports car cockpits.

For added utility RX-7's rear glass hatch opens wide for luggage, golf clubs or most other things you'd consider taking with you. The rear jump seats fold down to create a long deck that's ready for whatever you've got.

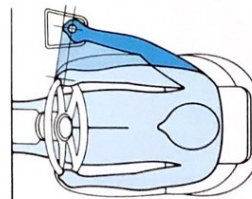
diseño interior muy funcional. approach to interior design.



La palanca de cambios está situada perfectamente en su posición de manejo.

Cuando se maneja un automóvil deportivo, se espera, por supuesto, poder cambiar las marchas de forma rápida y segura. Y eso es exactamente lo que le ofrece el RX-7.

La palanca de cambios está situada precisamente donde puede llegarse con una extensión normal del brazo. El estilo de la empuñadura del dispositivo de cambios, combinada con una operación



de corto accionamiento, hace que los cambios sean rápidos y directos, como lo piden las situaciones de la conducción.

The shift lever conforms to your driving position.

When driving a true sports car you naturally expect shifting to be fast and sure. And that's exactly what RX-7 delivers.

The shift lever is positioned precisely where it can be reached with a natural extension of your arm. The shift knob's gun grip styling, combined with short throw operation, makes shifting as quick and direct as the driving conditions demand.



Los instrumentos están situados de forma estratégica.

En el RX-7, los instrumentos y controles están dispuestos para poder ser accesibles de forma simple e instantánea. El nivel de iluminación del tablero de instrumentos en color rojo muy visible está controlado por un reostato.

Un solo canal longitudinal de instrumentos, con el tacómetro en el centro, se encuentra directamente delante del conductor. Este tablero de instrumentos deportivo tiene también un velocímetro con contador de viajes y odómetro, indicador de la presión del aceite, voltímetro, e indicadores de la temperatura del agua y del nivel de combustible.

Debajo de estos instrumentos está el panel de luces de aviso que monitoran los frenos, el generador, el nivel del aceite, el nivel de refrigerante del motor, lámparas traseras, faros, entornado de la puerta, y luces de peligro.

Otros controles de la cabina incluyen el lavador/limpiador de la ventanilla trasera, ventanillas mecánicas*, activador de la ventanilla de cristal trasera a control remoto, cilindro de la llave de contacto iluminado y tono de aviso de faros encendidos.

*opcional.

Instruments are strategically located.

In RX-7, instruments and controls are arranged for instant, reflection-free readability. The brightness level of the instrument panel's highly visible red illumination is controlled by rheostat.

A single instrument pod, with the tachometer in the center, is directly in front of the driver. This sports pod also holds a speedometer with trip meter and odometer, oil pressure gauge, voltmeter, and water temperature and fuel level gauges.

Beneath these instruments is a panel of warning lights that monitor brakes, generator, oil level, engine coolant level, rear tail lamps, headlamps, door ajar, and hazard lights.

Other cockpit controls include rear wiper/washer, power windows*, remote control glass-hatch release, illuminated ignition key cylinder, and headlights-on reminder chime.

*optional.

Interior del RX-7: Ingeniería de alta calidad con un valor excepcional.

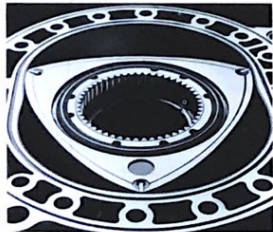
Inside RX-7: High quality engineering and exceptional value.

El excelente motor rotativo Mazda resulta ideal para el RX-7.

El motor rotativo posee todos los atributos necesarios para el rendimiento de un verdadero automóvil deportivo. Todos estos atributos logran todo su potencial en el RX-7, partiendo de las dimensiones compactas del mismo motor que lo hacen que sea ideal para la disposición del motor en la parte intermedia delantera.

Mazda's remarkable rotary engine is ideal for RX-7.

The rotary engine possesses all of the attributes necessary for true sports car performance. And those attributes reach their full potential in RX-7, starting with the compact size of the engine itself which makes it ideal for a front-mid-engine layout.



El tipo rotativo es ligero y compacto.

El motor rotativo es aproximadamente el 30% más corto en longitud que el motor convencional de pistón de 2 litros y 6 cilindros.

Ello nos permitió lograr con facilidad una disposición del motor en la parte intermedia delantera, lo cual da al RX-7 la distribución ideal del peso indispensable en todo automóvil verdaderamente deportivo.

The rotary is lightweight and compact.

The rotary engine is about 30% shorter in length than a conventional 2 litre, 6-cylinder piston engine.

This allows us to easily achieve a front-mid-engine layout, which gives RX-7 the ideal weight distribution that a true sports car can't afford to be without.

Funcionamiento uniforme y silencioso.

Un funcionamiento uniforme y silencioso es algo obligatorio para la potencia de un automóvil con el motor situado en la parte intermedia delantera, porque se encuentra ubicado cerca de la cabina. El motor rotativo Mazda es silencioso gracias al modo en que se ha diseñado el funcionamiento del motor.

En lugar de pistones tiene dos rotores que giran uniformemente. En lugar de los mecanismo de válvulas, está dotado de pasos de admisión y de escape. El simple diseño del motor rotativo produce menos vibración y menos ruido, lo cual hace que sea una excelente elección para la disposición del motor en la parte intermedia delantera.

Smooth, quiet performance.

Smooth, quiet operation is a must for the powerplant of a front-mid-engine car since it's located close to the cockpit. Mazda's rotary engine is quiet, due largely to the way the engine is designed to operate.

Instead of pistons, there are two smoothly spinning rotors. Instead of valve mechanisms, there are intake and exhaust ports. The rotary's simple design produces less vibration and less noise, which makes it an excellent choice for the front-mid-engine layout.

Gran potencia y gran par motor.

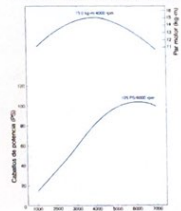
Comparándolo con el motor de pistón, nuestro motor rotativo ofrece una potencia muy grande por su tamaño. Además, se consiguen muchas rpm rápidamente con una pérdida mínima de energía debido a que el motor no tiene movimiento de pistón. El motor rotativo proporciona también una curva plana del par motor que se traduce en excelente manejabilidad a cualquier velocidad sin tener que sacrificar el rendimiento.

High power, high torque.

Compared to a piston engine, our rotary delivers exceptionally high power for its size. Moreover, high rpm are readily attained with minimal energy loss since there's no piston motion. The rotary engine also delivers a flat torque curve that translates into

excellent driveability at any speed without sacrificing performance.

Curva de rendimiento del motor rotativo 12A (D01)



Alta calidad y alto valor.

La calidad es algo inherente en el RX-7. Comenzando por el meticuloso proceso de construcción que desemboca en una conducción de lo más silenciosa.

Obsérvese la suave superficie de la carrocería, particularmente en torno a las uniones y zonas donde las ventanillas laterales se encuentran con el pilar delantero. Esta disposición corta el ruido del viento dejándolo en un grado mínimo.

Nuestro motor rotativo funciona tan suavemente que muy poca es la vibración que llega a la cabina. Y para mantenerlo en estas condiciones, utilizamos material aislante a prueba de ruido en la parte de la cubierta del motor/muro contrafuegos, debajo del piso, y como parte

del revestimiento de la parte delantera unificada.

High quality, high value.

Quality runs deep in RX-7. Starting with the meticulous construction process that leads to a quiet ride.

Notice the smooth body surface, particularly around the joints and areas where side windows meet the front pillar. This cuts wind noise to a minimum.

Our rotary engine operates so smoothly less vibration reaches the cabin. And to keep it that way, we use sound insulation liberally in the cowl/fire-wall area, under the floor, and as part of the unitized headliner.

Métodos anticorrosivos.

La calidad del RX-7 es una peculiaridad de larga duración.

La carrocería es de acero galvanizado, que ya de por sí es resistente a la corrosión. El RX-7 tiene también un recubrimiento inferior de pintura a base de cinc, con las partes de unión soldadas — donde frecuentemente ocurre la corrosión — tratadas con atención especial.

El RX-7 está pintado empleando nuestro procedimiento de electrorrecubri-



miento catódico, que es un método muy efectivo contra la corrosión.

Anti-corrosion methods.

RX-7's quality is of the long lasting variety.

The body is galvanized steel, which by itself resists corrosion. RX-7 is also undercoated with zinc-base paint, with welded joint areas—where corrosion often strikes—receiving special attention.

RX-7 is painted using our cathodic electro-coating process, a highly effective corrosion preventive method.

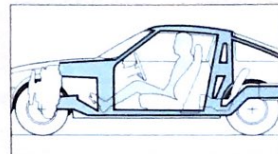
Métodos de seguridad incorporadas.

En el RX-7, calidad significa seguridad. Comenzando por la cabina que está diseñada con ayuda de computadora para poder ofrecer la máxima seguridad. Los pilares amplios de la parte central tienen una pared doble para procurar más resistencia, con soportes adicionales en el techo.

También, debido a que el motor está detrás del eje delantero, y el varillaje Watt delante del eje trasero, los parachoques y zonas delantera y trasera de la carrocería del RX-7 pueden absorber con efectividad la energía debida a

colisiones. Y para más seguridad, la columna de la dirección es plegable.

La construcción de calidad es una parte indispensable del RX-7, y de la ingeniería valiosa de Mazda. Y es, a su vez, otra buena razón por la que, en el futuro, usted apreciará cada vez más el valor del RX-7.

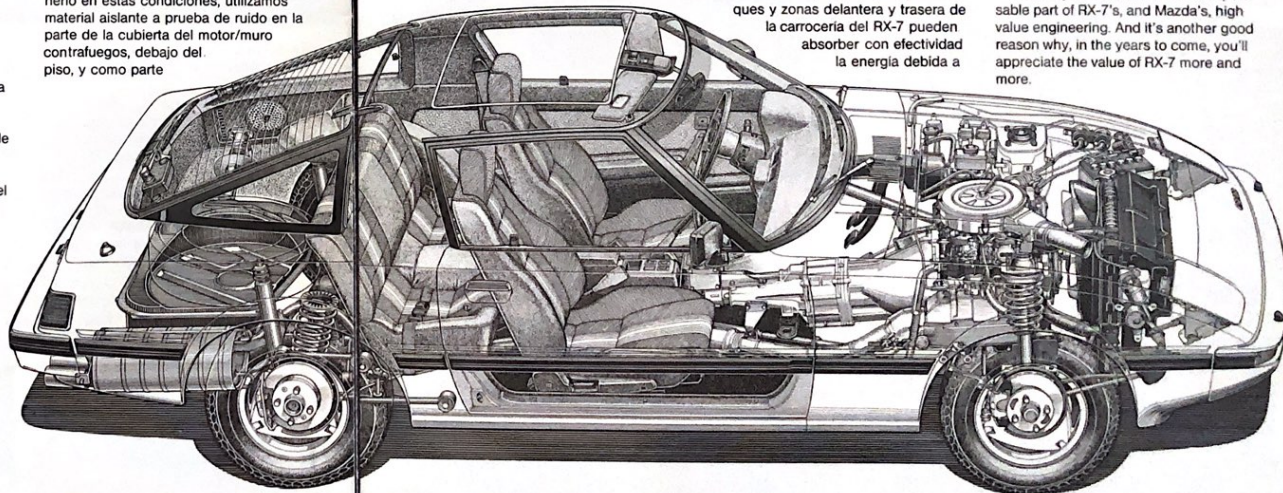


Built-in safety measures.

In RX-7, quality means safety. Starting with a cockpit that's designed with computer assistance to offer maximum safety. Wide center pillars are double-walled for added strength, with extra roof supports.

Also, because the engine is behind the front axle, and the Watt linkage in front of the rear axle, RX-7's bumpers and front and rear body areas effectively absorb energy due to collisions. And the steering column is collapsible.

Quality construction is an indispensable part of RX-7's, and Mazda's, high value engineering. And it's another good reason why, in the years to come, you'll appreciate the value of RX-7 more and more.



ESPECIFICACIONES

MOTOR

Tipo	Rotativo, 2 rotores en línea
Cilindrada	573 cc x 2
Relación de compresión	9,4 : 1
Potencia máxima	105 PS/6000 rpm (DIN)
Par motor máximo	15,0 kg-m/4000 rpm (DIN)
Carburador	2 etapas, 4 cuerpos
Batería	12V-45AH
Alternador	12V-50A
Motor de arranque	1,2 kW
Capacidad del depósito de combustible	55 litros

TREN IMPULSOR

Tipo de embrague	Diaphragma sencillo de placa seca
Relación de engranajes de transmisión	5 velocidades manuales: 1ª: 3,674, 2ª: 2,217, 3ª: 1,432, 4ª: 1,000, 5ª: 0,825, Atras: 3,542
Relación final de engranajes	3,909

DIRECCIÓN

Tipo de dirección	Tuerca y bola recirculante
Relación de engranajes de dirección	17,0-20,0 : 1, variable
Viraje de tope a tope	3,7
Radio mínimo de viraje	4,8 m (ruedas)

SUSPENSIÓN

Delantera	Manguetas independientes/resortes helicoidales con barra antideslizamiento y varillas tensoras
Trasera	Tipo 4 articulaciones, varillaje Watt, resortes helicoidales y barra antideslizamiento

FRENOS

Tipo	Frenos de disco reforzados delanteros y traseros (delanteros ventilados)
------	--

RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Ruedas	Ruedas de aluminio 5½ J
Neumáticos	Radiales reforzados con aros embutidos de acero 185/70HR13

DIMENSIONES Y PESO

Longitud total	4320 mm
Anchura total	1670 mm
Altura total	1260 mm
Distancia entre ejes	2420 mm
Via delantera	1420 mm
traseira	1400 mm
Altura libre por debajo del chasis	155 mm
Peso del vehículo en marcha (aprox.)	1045 kg

EQUIPO

Equipo normal

Parachoques recubiertos de uretano	Luz para ver los mapas
Molduras laterales protectoras	Limpiadores del vaho y calefactor tipo mezcla de aire
Ruedas de aluminio	Radio multiplex de AM/FM con reproductor de casetes y antena mecánica
Faros halógenos	Volante de la dirección recubierto de cuero
Limpiaparabrisas intermitentes de 2 velocidades	Asientos frontales deslizable
Lavador/limpiador de la ventanilla trasera	Material de los asientos de paño tejido*
Espejos de las ventanillas a control remoto	Cabezales delanteros ajustables
Limpiadores laterales del vaho	Cinturones de seguridad delanteros y traseros
Descongelador eléctrico de la ventanilla trasera	Caja con apoyabrazos en la consola central
Parabrisas matizado con parasol	Apoyabrazos en la puerta
Cilindro de la llave de contacto iluminado	Bolsa en la puerta
Tono de aviso de faros encendidos	Correa de fijación del portaequipajes
Reloj de cuarzo	Luz del portaequipajes
Encendedor de cigarrillos iluminado	Cubierta Tonneau
Activador de la ventanilla de cristal trasera a control remoto	*El material transpirable de vinilo está también disponible.
Activador de la puertecilla para repostar combustible a control remoto	

Retrovisor nocturno/diurno	Equipo opcional
Espejo	Ventanillas mecánicas
Apoyapiés	Acondicionador de aire
Guantera con cierre y luz	Deflector aerodinámico trasero*

*No está disponible en algunos países

SPECIFICATIONS

ENGINE

Type	Rotary, 2-rotor in-line
Displacement	573 cc x 2
Compression ratio	9.4 : 1
Maximum horsepower	105 PS/6000 rpm (DIN)
Maximum torque	15.0 kg-m/4000 rpm (DIN)
Carburetor	2-stage, 4-barrel
Battery	12V-45AH
Alternator	12V-50A
Starter	1.2 kW
Fuel tank capacity	55 litres

DRIVE TRAIN

Clutch type	Single dry plate diaphragm
Transmission gear ratio	5-speed manual: 1st 3.674, 2nd: 2.217, 3rd: 1.432, 4th: 1.000, 5th: 0.825, Rev.: 3.542
Final gear ratio	3.909

STEERING

Steering type	Recirculating ball & nut
Steering gear ratio	17.0 - 20.0 : 1, variable
Turns lock to lock	3.7
Minimum turning radius	4.8 m (tyre)

SUSPENSION

Front	Independent struts/coil springs with anti-roll bar and tension rods
Rear	4-link type, Watt linkage, coil springs and anti-roll bar

BRAKE

Type	Power disc brakes front and rear (ventilated front)
------	---

WHEELS & TYRES

Wheels	5½J (Aluminum wheels)
Tyres	185/70HR13 Steel belted radials

DIMENSIONS & WEIGHT

Overall length	4320 mm
Overall width	1670 mm
Overall height	1260 mm
Wheelbase	2420 mm
Track	Front: 1420 mm, Rear: 1400 mm
Road clearance	155 mm
Kerb weight (approx.)	1045 kg

EQUIPMENT

Standard equipment

Urethane-wrapped bumpers	AM/FM multiplex radio with cassette deck and power antenna
Protective side mouldings	Leather-wrapped steering wheel
Aluminum wheels	Front bucket seats
Halogen headlamps	Woven cloth seat material*
2-speed intermittent wipers	Front adjustable headrests
Rear wiper/washer	Front and rear seatbelts
Remote control door mirrors	Storage box with armrest in center console
Side demisters	Door armrest
Electric rear-window defroster	Door pocket
Tinted windscreen with sunshade	Luggage tie-down strap
Illuminated ignition key cylinder	Luggage room light
Headlights-on reminder chime	Tonneau cover
Quartz clock	
Illuminated cigarette lighter	
Remote control glass-hatch release	*Breathing vinyl seat material is also available.
Remote control fuel-filler door release	
Day/night rear view mirror	Optional equipment
Vanity mirror	Power windows
Footrest	Air conditioner
Glovebox with lock and light	Rear spoiler*
Map light	*Not available for certain countries
Air-mix type heater and demister	

Todas las especificaciones descritas en este catálogo están sujetas a cambios sin previo aviso y pueden variar según el país. Consulte al concesionario MAZDA de su país.

All specifications described in this catalogue are subject to change without notice and may vary according to locale. Please consult the MAZDA dealer in your country.

K-02

S115-141

© Toyo Kogyo Co., Ltd. Printed in Japan