

# MINI en el salón del automóvil Auto China Beijing 2008. Índice.



<b>1. MINI en el salón del automóvil Auto China Beijing 2008.</b> (Versión resumida) .....	2
<b>2. Resumen de lo más importante. ....</b>	6
<b>3. Único, extrovertido e irresistible: El MINI Cooper Clubman. ....</b>	7
<b>4. Preparado para los circuitos de todo el mundo: El MINI John Cooper Works CHALLENGE. ....</b>	16

Observación: A menos que se indique lo contrario, el contenido de esta carpeta de prensa se refiere al equipamiento previsto para los automóviles vendidos en China. El equipamiento puede variar según el mercado.

# 1. MINI en el salón del automóvil Auto China Beijing 2008. (Versión resumida)



Coche pequeño, gran futuro. El mercado automovilístico chino contribuye cada vez más al éxito del MINI. En el transcurso del año 2007, MINI logró romper los récords de ventas por segunda vez en China continental. En ese año se vendieron 2.200 unidades, lo que significa que las ventas aumentaron un 108 por ciento en comparación con el año anterior. Y el año olímpico de 2008 también empezó muy bien en China. Tanto el potencial del mercado automovilístico chino como la atractiva oferta de modelos MINI son condiciones ideales para que continúe la evolución exitosa en el mercado chino. MINI inicia en el salón del automóvil Auto China de Beijing de 2008 la siguiente fase de la ampliación de la cartera de productos. En el New China International Exhibition Center se presentará por primera vez al público chino entre el 22 y el 28 de abril de 2008 el MINI Cooper Clubman. Este nuevo modelo combina el típico placer que significa estar a los mandos de un MINI con un diseño innovador y nuevas posibilidades para aprovechar el espacio disponible en el habitáculo. El MINI Cooper Clubman es la opción ideal para automovilistas modernos que saben apreciar un acabado impecable, un estilo individual y gran eficiencia, gracias a las proporciones inconfundibles que tiene el nuevo MINI, a su selecta calidad y a su conjunto propulsor y chasis de avanzada tecnología.

Desde cualquier ángulo, el nuevo MINI Cooper Clubman es, evidentemente, un MINI. Al mismo tiempo, fascina por su sorprendente diseño. Siendo una nueva interpretación del concepto shooting-brake, llama la atención por sus inconfundibles proporciones, la especial configuración de la zaga y por la innovadora configuración de las puertas. La novedosa Splitdoor posterior está compuesta por dos hojas que se abren lateralmente. En el lado derecho del coche se encuentra la Clubdoor adicional, con la que se accede más fácilmente a los asientos traseros. Los ocupantes de los asientos posteriores disfrutan de un espacio mayor a la altura de las rodillas. La distancia entre ejes es ocho centímetros mayor que en las versiones normales del MINI, y los pasajeros de los asientos traseros se benefician íntegramente de esa diferencia.

## **El placer típico de conducir un MINI y más versatilidad: el MINI Cooper Clubman.**

En total, el MINI Cooper Clubman es 24 centímetros más largo que el MINI Cooper. Ello tiene como consecuencia que la splitdoor posterior permite acceder a un maletero bastante más espacioso, ya que tiene un volumen

de 260 litros. Además, el respaldo de los asientos posteriores puede abatirse completamente. De este modo, el volumen disponible asciende a 930 litros.

El MINI Cooper Clubman ofrece nuevas posibilidades y entusiasmo por disponer de las cualidades propias de la marca. Entre ellas, especialmente la agilidad y estabilidad. También el MINI Cooper Clubman garantiza una conducción entusiasmante, gracias a la sofisticada tecnología de su chasis, única en el segmento, y debido al motor, potente, con gran capacidad de recuperación y de una eficiencia que no tiene competencia en el segmento. El propulsor de 1.600 cc tiene 88 kW/120 CV y es capaz de acelerar en 10,9 segundos de 0 a 100 km/h equipado con la caja de cambios automática de seis marchas, que en China se ofrece de serie. También es emocionante la relación entre las prestaciones y el consumo. El nuevo modelo también es capaz de marcar las pautas en el mercado con su consumo de apenas 6,8 litros a los 100 kilómetros y su valor CO<sub>2</sub> de 163 gramos por kilómetro.

### **Carácter fascinante, cualidades convincentes: el MINI Cooper.**

El MINI Cooper Clubman dispone de una serie de cualidades que también explican el éxito que tiene el MINI Cooper en todo el mundo. El diseño, la imagen y el comportamiento logran que ambos modelos cuenten con una gran demanda. Además, los aficionados a la marca MINI que gustan de las soluciones de avanzada tecnología, pueden constatar que el MINI, siendo un coche selecto, cuenta con numerosas soluciones que los diferencian claramente de la competencia. El MINI Cooper también convenció desde un principio al público chino por su acabado de gran calidad, su ejemplar seguridad, la modernísima tecnología de su conjunto propulsor, su gran eficiencia, su extrema fiabilidad y por mantener su valor durante mucho tiempo.

El MINI Cooper también se ofrece con un motor de 1.600 cc de cuatro cilindros, con 88 kW/120 CV. También este modelo transmite la potencia del motor a las ruedas del eje delantero a través de una caja de cambios automática de seis marchas. La sensación de estar a los mandos de un kart se combina con un aplomo que no tiene parangón en el segmento. El nuevo chasis consigue que el MINI Cooper sea extremadamente ágil. La servo-dirección electromecánica EPAS (Electrical Power Assisted Steering) permite trazar las curvas de modo muy preciso y a gran velocidad. Considerando que únicamente se consume potencia eléctrica cuando realmente es necesaria la asistencia o cuando el conductor la solicita, el sistema EPAS contribuye adicionalmente a la gran eficiencia del MINI Cooper.

El MINI también es un automóvil selecto en materia de seguridad. Las cinco estrellas que consiguió en las pruebas de choque Euro NCAP, confirman de modo más que convincente que este automóvil tiene un concepto de protección de los ocupantes muy completo y eficiente. El resultado óptimo obtenido en las pruebas NCAP (New Car Assessment Programme) se explica por el alto nivel de seguridad pasiva que ofrece la estructura de este modelo compacto. El concepto también se aplicó por igual en el MINI Cooper Clubman. Ambos modelos tienen una carrocería de estructura extremadamente robusta, con zonas de deformación claramente definidas y, además, están equipados de serie con seis airbags, cinturones de seguridad de tres puntos en los cuatro asientos, elementos de anclaje para asientos de niños ISOFIX y una unidad de control electrónica de los sistemas de retención, que los activa según sea necesario. Todo ello es expresión de la gran importancia que se le concede a la protección de los ocupantes de cualquier automóvil en BMW Group.

Los expertos independientes confirman regularmente las cualidades del nuevo MINI. Es uno de los automóviles más fiables del segmento. Según un análisis hecho por el Automóvil Club Alemán (ADAC), el MINI es el coche de su segmento y fabricado actualmente en Alemania que menos averías tiene en carretera. La calidad del producto y la popularidad han conseguido que el MINI logre ocupar otro meritoso primer puesto adicional en las estadísticas automovilísticas. La revista del motor de mayor tirada en Europa, «Auto Bild», ha nombrado al MINI el coche campeón en mantener su valor durante mucho tiempo. Este galardón se basa en el valor previsible de reventa que tendrá un MINI del año 2008 en el año 2011. El Cooper resultó ser el modelo que mejor mantiene su valor entre todos los automóviles actualmente ofrecidos en el mercado alemán. El segundo puesto en este ranking lo ocupa el MINI Cabrio.

**Para el primer puesto en la parrilla de salida:  
el MINI John Cooper Works CHALLENGE.**

La series de clubsport MINI CHALLENGE es tan única como lo es el MINI. MINI presenta en el salón del automóvil Auto China 2008 el coche de carreras de la actual temporada. El nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE cumple todas las condiciones para cosechar rotundos éxitos en las carreras que se disputarán en Europa, Nueva Zelanda y Australia. El motor de cuatro cilindros con turbo Twin Scroll e inyección directa de gasolina ha sido preparado para la competición y tiene 155 kW/211 CV. Este propulsor, de características optimizadas y con overboost con un par que se eleva de 260 a 280 Nm, es ideal para rendir aun más que las versiones anteriores. A ello se suman la reducción del peso en 30 kilogramos, que ahora suma 1.170 kilogramos (incluyendo al piloto), la aerodinámica mejorada y diversas

modificaciones en el chasis. El MINI John Cooper Works CHALLENGE acelera en tan sólo 6,1 segundos de 0 a 100 km/h y al frenar totalmente partiendo de esa velocidad solamente transcurren 3,1 segundos. La velocidad punta de este nuevo coche de carreras es de 240 km/h.

En estas condiciones, los pilotos de la MINI CHALLENGE de 2008 experimentarán vivencias aun más intensas a los mandos de sus coches. El nuevo modelo se caracteriza por tener un par mayor, acelerar con más rapidez y una velocidad punta mayor, por soportar una aceleración transversal superior y disponer de una mayor capacidad de tracción. Ello significa que el público presenciará carreras más emocionantes, verá más acción y disfrutará de emocionantes duelos durante las carreras. Además, es la primera vez que el MINI CHALLENGE competirá con automóviles de otras marcas. El nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE se entrega listo para las carreras, incluyendo todos los detalles de seguridad y de aumento de las prestaciones, para que los pilotos también lo puedan conducir en otras carreras, además de las que incluye la competición MINI CHALLENGE.

## 2. Resumen de lo más importante.



- **Estreno en China: el MINI Cooper Clubman.**

Otro MINI, el mismo placer al volante. El MINI Cooper Clubman abre nuevas perspectivas con sus ocho centímetros más de espacio a la altura de las rodillas en las plazas traseras y con un volumen posible de 930 litros en el compartimento de carga. A estas cualidades se suman, tal como es típico en todos los MINI, las altas prestaciones y la entusiasmante agilidad. Su motor es más que convincente con sus cuatro cilindros, 1.600 cc y 88 kW/120 CV. El MINI Cooper Clubman, que en China se ofrece de serie con una caja de cambios automática de seis marchas, alcanza una velocidad punta de 195 km/h y acelera en 10,9 segundos de 0 a 100 km/h. El temperamento deportivo se suma a un alto nivel de eficiencia. El consumo promedio del MINI Cooper Clubman es de 6,8 litros a los 100 kilómetros y el valor de CO<sub>2</sub> es de 163 gramos por kilómetro.

- **Estreno en China: el MINI John Cooper Works CHALLENGE.**

El MINI más rápido que jamás se ha fabricado participará en la serie de carreras MINI CHALLENGE de 2008. Tan sólo algunos pocos días después del inicio de la temporada en Alemania, el público podrá recibir unas primeras impresiones de este coche de carreras en el salón del automóvil Auto China 2008. El MINI John Cooper Works CHALLENGE tiene un motor de 1.600 cc con turbo Twin Scroll e inyección directa de gasolina, que gracias a su preparación para la competición, tiene 155 kW/211 CV. Su velocidad punta es de 250 km/h y acelera en 6,1 segundos de 0 a 100 km/h. Al frenar desde esa velocidad, solamente transcurren 3,1 segundos. Quien quiera saber cuál es el potencial que alberga el MINI para transformarse en un coche de carreras, encontrará las respuestas fascinantes en el MINI John Cooper Works CHALLENGE. Por primera vez un coche que participa en la MINI CHALLENGE también estará presente en otras carreras, compitiendo con coches de otras marcas. El MINI John Cooper Works CHALLENGE se entrega a los clientes listo para competir, incluyendo todos los equipos de seguridad y de aumento de las prestaciones.

### 3. Único, extrovertido e irresistible: El MINI Cooper Clubman.



El éxito de la marca MINI es un fenómeno que se pone de manifiesto en todo el mundo. Las extraordinarias cifras de ventas en China han tenido como consecuencia que este mercado adquiriera una importancia cada vez mayor en comparación con los demás mercados del mundo, que también están experimentando un franco crecimiento. Con la ampliación de la gama de modelos y presentando un concepto automovilístico novedoso, MINI ha sentado las bases para que perdure el crecimiento de las ventas en el mercado chino. El MINI Clubman, que se presenta por primera vez al público chino en el salón del automóvil Auto China 2008, tiene un diseño tan fuera de lo común que resulta difícil incluirlo en una determinada categoría de automóviles. Aunque por su diseño queda claro que se trata de un MINI, la configuración de su parte posterior y sus proporciones llaman especialmente la atención. El MINI Clubman es fascinante porque comparte las cualidades típicas de la marca pero, también, por las nuevas posibilidades que ofrece. Al volante se puede disfrutar al máximo la conducción, pues es tan deportivo y fascinante como cualquier otro MINI. Pero detrás de los asientos delanteros empieza la nueva experiencia MINI, por su mayor amplitud y por su imagen marcadamente extrovertida. La combinación de las sensaciones típicas que deparan todos los modelos MINI con el gran confort en la parte posterior del habitáculo, el versátil aprovechamiento del espacio y la configuración muy especial de las puertas, hacen del MINI Clubman un MINI inconfundible.

Inconfundiblemente un MINI, irresistiblemente innovador. El especial carácter del MINI Clubman salta a la vista. La línea de su techo transcurre dinámicamente entre los montantes A y C y se prolonga en la marcada zaga. El nuevo portón de dos hojas («splitdoor») que se abren hacia la derecha e izquierda, con su marco en color de contraste, no solamente marca un acento estético. El amplio maletero puede ampliarse de modo versátil y, gracias a esta puerta posterior, es muy sencillo colocar cargas en su interior. Además, el MINI Clubman es un coche de cuatro asientos. Los ocupantes de los asientos traseros disfrutan de 80 milímetros adicionales en la zona de las piernas, en comparación con el MINI convencional. El acceso a dichos asientos resulta más sencillo mediante una puerta adicional, la «Clubdoor», que se encuentra en el lado derecho y que se abre en sentido contrario. El MINI Clubman, gracias a su versatilidad, interpreta los conceptos de diseño «shooting brake» tradicionales, acentuando la deportividad y la funcionalidad del coche con su zaga fluida y alargada. De esta manera, se trata del sucesor moderno de tres clásicos legendarios: el Morris MINI Traveller, el Austin MINI Countryman

y el MINI Clubman Estate, que durante la década de los años sesenta contribuyeron al gran éxito que tuvo el coche original de todos los automóviles compactos.

### **Estreno en China: el MINI Cooper Clubman.**

El nuevo modelo MINI Cooper Clubman se estrena en China. Gracias a su propulsor de 1.600 cc con sistema de regulación variable de las válvulas, su potencia máxima es de 88 kW/120 CV a 6.000 rpm. Así están garantizados el fulminante placer de conducir y la muy convincente economía.

El MINI Cooper Clubman que se ofrece en China lleva de serie una caja automática de seis marchas.

Su moderno propulsor refleja la tecnología más avanzada desarrollada en el BMW Group. Con su estructura con cárter superior, se aprovecha una tecnología utilizada en coches de carreras. El bloque del motor y el alojamiento de los cojinetes son de aleación fundida de aluminio. Además, este propulsor tetra-cilíndrico cuenta con un sistema plenamente variable del control de las válvulas, cuyo desarrollo se basa en el VALVETRONIC del BMW Group. Gracias a la aplicación coherente de materiales ligeros, se consiguió optimizar el peso del coche, lo que redundará en más agilidad y economía. Además, el motor de cuatro cilindros de MINI Cooper Clubman es de los más compactos de su categoría.

### **Diseño con personalidad extrovertida, cinco puertas de distribución completamente nueva.**

Siendo el único coche selecto en el sector de los automóviles pequeños, la nueva generación del MINI combina la extraordinaria imagen de su diseño con cualidades dinámicas incomparables, gran calidad, un máximo nivel de seguridad y gran eficiencia, además de ofrecer numerosas posibilidades para la personalización del coche. El MINI Clubman amplía estas cualidades agregando otras adicionales. En comparación con el MINI, su carrocería es 24 centímetros más larga y la distancia entre ejes es ocho centímetros mayor, lo que el MINI Clubman expresa a través de un diseño de carácter muy extrovertido.

Antes que nada, llama la atención el innovador concepto de las puertas del MINI Clubman. Se trata de un coche de cinco puertas muy especial. A las puertas delanteras del conductor y de su acompañante, se suman una puerta lateral en el lado derecho y la puerta de dos hojas («splitdoor») en la zaga. Esta puerta del maletero constituye la nueva interpretación de un detalle auténtico de sus antecesores clásicos.



La puerta adicional del lado derecho («Clubdoor»), se abre en sentido contrario y permite acceder cómodamente a los asientos traseros. Por razones de seguridad, esta puerta posterior adicional del lado derecho únicamente se puede abrir si está abierta la puerta delantera. Este detalle también armoniza a la perfección con el diseño exterior del coche, ya que la puerta «Clubdoor» prescinde de manilla exterior, por lo que no llama la atención y se integra perfectamente en la forma de la carrocería del MINI Clubman.

Las dos hojas de la puerta doble posterior «splitdoor» tienen las bisagras en los costados y se abren en gran ángulo, por lo que es muy sencillo introducir objetos grandes en el maletero. Para cargar objetos de menor tamaño, es suficiente abrir solamente el lado derecho de la «splitdoor». Aunque los pasajeros traseros disfrutan de un espacio más amplio a la altura de las rodillas, el maletero tiene una considerable capacidad de 260 litros. La banqueta posterior, que se abate parcial o totalmente, el piso del maletero completamente plano en una versión opcional y, además, la holgada altura del maletero, le confieren al MINI Clubman una versatilidad mayor.

Una ligera elevación, la así llamada Dune Line, transcurre en ambos lados desde el montante A hasta el montante C a lo largo de todo el techo. Con ella, el techo tiene un tenso arco y el flanco del coche es dos centímetros más alto. El punto más elevado se encuentra encima del montante B. De esta manera, las proporciones laterales del nuevo MINI Clubman resultan más equilibradas y fluyentes. El techo de todas las variantes termina en una moderada pestaña aerodinámica en la zaga. De este modo, se obtiene una combinación muy lograda de ingeniosa aerodinámica y funcionalidad especialmente estética.

### **La interpretación moderna de un concepto clásico.**

Con la puerta posterior de dos hojas «splitdoor», el MINI Clubman hace recordar a sus famosos antecesores: el Austin MINI Countryman, el Morris MINI Traveller y el MINI Clubman Estate, que fueron un éxito de ventas entre los años 1960 y 1982. Estos clásicos modelos fueron fuente de inspiración para el MINI Clubman, aunque todos sus detalles respetan el concepto automovilístico propio de un coche del siglo XXI.

También el diseño es una reminiscencia de los tradicionales antecesores del MINI Clubman. Se respetan plenamente los criterios estilísticos tan especiales de los modelos clásicos, aunque integrándolos en las formas y funciones modernas del MINI Clubman. Mientras que la versión original tenía un marco de madera y las bisagras visibles externamente, la nueva versión tiene puertas de superficies optimizadas en términos aerodinámicos, que se montan a ras con los montantes C. También los colores recogen la imagen

de las construcciones clásicas de la zaga. Los montantes C del MINI Clubman se acentúan junto con el paragolpes mediante un color de contraste, creando así un marco muy acentuado del portón de dos hojas posterior. El color de este marco siempre es igual al color del techo que, en el caso del MINI Clubman, contrasta con el color del coche, siendo de color plateado Pure Silver Metallic o negro. Si lo desea el cliente, el color del techo del MINI Clubman puede ser igual al color del resto de la carrocería. En ese caso, únicamente los montantes C y la zona correspondiente al paragolpes contrastan con color plateado o negro, manteniéndose así la acentuación del marco de la puerta posterior de todos los MINI Clubman.

### **Diseño propio, con características típicas de MINI.**

El MINI Cooper Clubman es idéntico al MINI Cooper hasta el montante B. De modo muy acertado se consiguió respetar los íconos del diseño del MINI. Estos son, en la parte frontal, los grandes faros redondos, las luces de posición, también redondas, y la parrilla hexagonal. En los costados se encuentran los nervios típicos de MINI en el capó y, además, la luz intermitente lateral.

El embellecedor cromado circunda también toda la cintura del MINI Clubman, acentuando la línea lateral ascendente. En la parte posterior, el listón cromado se encuentra en las puertas. El MINI Cooper Clubman, del mismo ancho y ligeramente más alto que el MINI Cooper, tiene proporciones de imagen compacta y su comportamiento es tan ágil y convincente como el del MINI Cooper.

Los pilotos posteriores del MINI Cooper Clubman son muy pequeños. Concretamente, las dimensiones son las más pequeñas que se puede homologar. En total, las formas de la zaga son elegantes y están claramente delineadas, gracias a la lograda combinación de superficies y elementos diversos, entre ellos las luces y las manillas.

### **Más funciones y cualidades dinámicas típicas de MINI.**

MINI ha concebido esta nueva variante para clientes activos y apasionados, que conscientemente quieren diferenciarse de la uniformidad que impera en el tráfico vial. Este deportivo y carismático automóvil brilla por su nuevo y versátil habitáculo. A pesar de ello, el MINI Clubman respeta las proporciones típicas de MINI con voladizos muy cortos, incluso con su mayor batalla y su voladizo algo más grande en la zaga. Sus cualidades dinámicas se distinguen por una fascinante agilidad, ofreciendo esa legendaria sensación de estar a los mandos de un kart, que desde siempre caracterizó a los modelos de la marca MINI.

El chasis, concebido para la nueva generación del MINI, y específicamente la versión configurada para el MINI Clubman, garantiza una estabilidad segura y deportiva en todo momento. El excelente guiado de las ruedas delanteras está a cargo de columnas telescópicas McPherson. La dirección casi no se ve afectada por las fuerzas del conjunto propulsor al acelerar o frenar o al conducir rápidamente por carreteras sinuosas. Al concebir el eje posterior de brazos oscilantes centrales, se aprovechó la competencia profesional que en esta materia se ha acumulado en BMW Group. Este eje es único en el segmento del MINI y, gracias a su sofisticada cinemática, consigue un contacto siempre óptimo con la calzada. La utilización de brazos longitudinales de aluminio logra optimizar el peso del conjunto. Además, la gran estabilidad aumenta mediante las barras estabilizadoras. El reglaje deportivo del MINI Cooper Clubman armoniza con el carácter del coche que en situaciones extremas siempre dispone de suficientes reservas de seguridad. El equipamiento de serie del nuevo MINI Cooper Clubman incluye llantas de 15 pulgadas.

Con la servodirección electromecánica EPAS (siglas en inglés de Electrical Power Assisted Steering), el conductor siempre está informado sobre el estado de la calzada y las condiciones dinámicas de su coche, en cualquier situación. La dirección reacciona de modo deportivo y directo; la fuerza de la asistencia se aplica en función de la velocidad. Además, la servodirección electromecánica se distingue por su menor peso en comparación con soluciones convencionales y por su funcionamiento, que depende de las necesidades, lo que redundará en un ahorro de energía. El servomotor eléctrico sólo se activa cuando es necesario ofrecer la asistencia a la dirección o cuando el conductor la activa.

Además del chasis de regulación deportiva, el MINI Clubman tiene un sistema de frenos de gran eficiencia. Además, el coche está equipado de serie con sistema antibloqueo de frenos (ABS), sistema de distribución electrónica de la fuerza de frenado EBD (Electronic Brakeforce Distribution), sistema de regulación de frenado en curvas CBC (Cornering Brake Control) y sistema de regulación dinámica de la estabilidad DSC, que incluye la función de asistencia al arrancar cuesta arriba. El asistente de frenado del nuevo MINI detecta una situación de frenado de emergencia y, cuando es necesario, genera el máximo nivel de presión en el sistema de frenos. De esta manera, la trayectoria necesaria para detener el coche es lo más corta posible.

### **El motor: fascinantemente deportivo, ejemplarmente eficiente.**

El MINI Cooper Clubman es un automóvil entusiasmante, tanto por su concepto muy especial y su extrovertido diseño, como también por su eficiente motor. El propulsor de tecnología punta, especialmente desarrollado para la nueva generación de modelos MINI, garantiza un máximo nivel de placer al volante y, además, convence por su extraordinaria economía.

La impresionante relación entre gran temperamento y bajo consumo es el resultado de la competencia profesional que tiene la marca en relación con la fabricación de motores. El MINI Cooper Clubman lleva un motor de cuatro cilindros que incluye una serie de innovaciones tecnológicas, especialmente desarrollado para la nueva generación de modelos MINI. Con el diámetro de los cilindros de 77 milímetros y la carrera de 85,5 milímetros se obtiene una cilindrada total de 1.598 cc. La estructura de dos partes con cárter del cigüeñal es una tecnología proveniente de la competición automovilística. El bloque de cilindros es de aleación fundida de aluminio. La integración de la caja de la cadena contribuye a ahorrar peso, reduce el nivel de ruidos y disminuye la cantidad de piezas del propulsor.

Las levas se montan en el árbol de levas por contracción, a diferencia del método convencional de fundición. A continuación, las levas se rectifican con una precisión de una milésima de milímetro. La optimización del peso estuvo emparejada con la reducción de las fricciones. Concretamente, el cigüeñal tiene un peso optimizado y, además, está provisto de casquillos especiales y de muñequillas relativamente pequeñas. El alternador y el compresor del climatizador son accionados mediante una correa trapezoidal de polivinilo. La bomba de refrigeración es accionada mediante un acoplamiento de fricción. Estas medidas consiguen que el motor del MINI Cooper Clubman sea especialmente compacto. Es uno de los motores de cuatro cilindros más compactos de su categoría.

El propulsor del MINI Cooper Clubman dispone, además, de un control variable de las válvulas. Este sistema se basa en el VALVETRONIC desarrollado por el BMW Group. Con este sistema se controla la alzada y la fase de la apertura de las válvulas de admisión para efectuar las adaptaciones pertinentes en fracciones de segundo. El árbol de levas no actúa sobre las válvulas a través de taqués; sino que lo hace mediante unas palancas intermedias adicionales. El punto de giro de estas palancas varía mediante un eje excéntrico accionado con un motor eléctrico. El cambio de alzada mínima a alzada máxima apenas tarda unas 300 milésimas de segundo. Además de la regulación variable de la alzada de las válvulas de admisión, se controlan los tiempos en el lado de admisión y escape en función de las revoluciones de motor. La regulación

también es continua y también dura sólo 300 milésimas de segundo. Esta enorme velocidad de reacción es posible gracias al procesador de 32 bit incluido en la unidad de control del motor.

La regulación variable de la alzada de las válvulas y el control del árbol de levas en función de las revoluciones del motor redundan en la optimización del recorrido de la curva del par motor y en una mejor entrega de la potencia. El motor del nuevo MINI Cooper Clubman entrega su gran par a bajas revoluciones y al subir de vueltas, la potencia es mayor que en el caso de motores de tipo convencional. A partir de las 2.000 revoluciones se dispone de un par de 140 Nm y el máximo de 160 Nm está disponible a 4.250 rpm. El motor entrega su potencia máxima de 88 kW/120 CV a 6.000 revoluciones. El MINI Cooper Clubman detiene el cronómetro en 10,9 segundos al acelerar de 0 a 100 km/h y su velocidad punta es de 195 km/h. Entre los motores de gasolina de su categoría, el motor del MINI establece un listón de referencia gracias a su consumo de 6,8 litros a los 10 kilómetros y a su valor de CO<sub>2</sub> de 163 gramos por kilómetro.

La tracción es delantera, tal como es propio en todos los modelos MINI. El MINI Cooper Clubman ofrecido en China lleva de serie una caja de cambios automática de seis marchas. Esta caja tiene dos modalidades de funcionamiento. Activando la modalidad de funcionamiento automático, la electrónica emite las órdenes para el cambio de marchas de modo muy preciso, casi sin interrumpir la fuerza de impulsión. Para conseguirlo, la caja automática funciona con un convertidor para arrancar y un embrague que lo cierra inmediatamente después de ponerse en movimiento el coche. Con esta modalidad de funcionamiento, la conducción es especialmente cómoda, aunque los cambios de marcha son muy veloces y precisos. Si el conductor prefiere una conducción más dinámica, puede pulsar la tecla Sport opcional, para activar la modalidad de funcionamiento Sport. En ese caso, la electrónica acorta el tiempo necesario para el cambio de marchas. Adicionalmente, al pulsar la tecla Sport (también en las versiones con caja manual) se activa una programación más deportiva del acelerador y se consiguen reacciones más rápidas de la dirección.

Si está activa la modalidad manual, el conductor puede cambiar de marchas con las levas que se encuentran en el volante (tal y como se hace en un coche de Fórmula 1). Así, el conductor mantiene las manos al volante al cambiar de marchas. En estas condiciones siempre puede controlar su coche de modo óptimo.

### **Más de 40 combinaciones de colores para combinar belleza con dinamismo.**

Conducir un MINI es siempre algo más que simplemente desplazarse de un lugar a otro; más bien es expresión de un estilo de vida. Priman el placer de conducir y la alegría que depara un diseño expresivo. El MINI Clubman ofrece más posibilidades para personalizar el coche. Por ejemplo, puede elegirse entre 40 combinaciones de colores. La gran variedad de posibilidades de personalización se explica por la gran cantidad de accesorios disponibles y, además, por el gran número de equipamientos opcionales, concebidos especialmente para el MINI Clubman.

El color Hot Chocolate metalizado, especialmente expresivo, es exclusivo del MINI Clubman. En total, puede escogerse entre 12 colores para la carrocería: tres pinturas convencionales de color Chili Red, Pepper White y Mellow Yellow; adicionalmente, Hot Chocolate y los colores de pintura metalizada Astro Black, Sparkling Silver, British Racing Green, Pure Silver, Lightning Blue, Nightfire Red, Dark Silver y Laser Blue.

### **Cada cliente es un artista y puede configurar libremente el habitáculo.**

El cliente de un MINI Clubman puede configurar el habitáculo de su coche de acuerdo con sus preferencias y gustos personales. Puede elegir entre cuatro colores del habitáculo para combinarlos con una de las cinco variantes del equipamiento Colour Line. Además de los asientos básicos de serie, todos los modelos pueden equiparse con asientos de combinación de tejido y piel o de únicamente piel, de diversas variantes y colores. La gama de molduras embellecedoras disponibles subraya de modo especial el carácter selecto del MINI Clubman, pudiéndose optar, por ejemplo, por la ejecución en English Oak o en laca de piano de color negro brillante. La oferta se completa con dos embellecedores estándar y dos ejecuciones opcionales de color Fluid Silver y Brushed Alloy.

El MINI Clubman es único y, precisamente por eso, es un MINI típico. Conscientemente recurre a los tradicionales conceptos del diseño «Shooting Brake» para integrarlos en formas modernas. De esta manera, se establecen paralelismos con el Classic MINI, al que también se sumaron variantes de modelos de características completamente nuevas en su época. También la nueva generación del MINI, incluyendo la variante MINI Clubman, es una interpretación moderna del MINI clásico, adaptada a las exigencias que se plantean en el siglo XXI, ofreciendo además posibilidades completamente nuevas. Gracias a la variedad de sus cualidades, el MINI Clubman

se transforma en precursor de un nuevo segmento automovilístico. Con estos innovadores modelos de vanguardia, la selecta marca MINI vuelve a subrayar su liderazgo en el segmento de los coches pequeños en términos de concepto, tecnología y diseño.

## 4. Preparado para los circuitos de todo el mundo: El MINI John Cooper Works CHALLENGE.



El nuevo MINI ya ha demostrado sus impresionantes cualidades deportivas en las carreteras. Y ahora aparece la versión de competición de la nueva generación de este selecto coche pequeño: el nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE. Este coche de carreras para la MINI CHALLENGE 2008 es el MINI más rápido que jamás se ha fabricado. Sobre la base del nuevo MINI Cooper S se creó un coche deportivo que deparará a los pilotos de la MINI CHALLENGE 2008 sensaciones muy especiales, tanto en los circuitos europeos como en Nueva Zelanda y Australia. El MINI John Cooper Works CHALLENGE tiene una serie de mejoras: mayor par motor, mejor relación peso-potencia, más capacidad de aceleración y velocidad punta superior. El motor tiene 155 kW/211 CV. La velocidad punta del MINI John Cooper Works CHALLENGE es de 240 km/h y este nuevo coche de carreras acelera de 0 a 100 km/h en 6,1 segundos. Además, es entusiasmante por soportar un gran aceleración lateral, una espectacular capacidad de tracción y una enorme capacidad de frenado. Este coche de competición no solamente establece nuevos listones de referencia en materia de agilidad, sino también en relación con la seguridad. Ello significa que el público presenciará carreras más emocionantes, verá más acción y disfrutará de duelos intensos durante las carreras.

El público chino podrá obtener una primera impresión del nuevo coche de carreras en el salón del automóvil Auto China 2008 en Beijing. Además, el coche que compite en la MINI CHALLENGE se enfrentará por primera vez a coches de otras marcas en diversos circuitos. El MINI John Cooper Works CHALLENGE se entregará a los clientes listo para participar en eventos del deporte de competición automovilística, incluyendo todo el equipo destinado a aumentar sus prestaciones y su seguridad. Gracias a sus extraordinarias prestaciones y a su gran estabilidad, el nuevo MINI de carreras cumple idealmente todos los criterios para la competición.

### **Una base perfecta: motor de cuatro cilindros con turbo Twin-Scroll.**

El potente MINI John Cooper Works CHALLENGE lleva básicamente el motor de cuatro cilindros que ya ha puesto de manifiesto sus cualidades deportivas en la versión de serie, es decir, en el MINI Cooper S. El representante más potente de la nueva generación MINI es expresión del más puro placer de conducir. La potencia de su motor, resultado de un detallado trabajo de desarrollo, y la legendaria sensación de estar al volante de un kart, lo transforman en un coche excepcional en el segmento de los automóviles



pequeños. Su motor de cuatro cilindros de 1.600 cc y turbo Twin-Scroll tiene inyección directa de gasolina. Este propulsor tiene una potencia de 128 kW/175 CV a 5.500 rpm. Ello significa que tiene una potencia específica de 80,1 kW/109 CV por 1.000 cc, una relación que coloca al nuevo MINI Cooper S muy cerca de coches deportivos de pura sangre. Su par máximo de 240 Nm está disponible de modo casi constante entre las 1.600 y 5.000 vueltas. Al acelerar con fuerza, el par motor alcanza durante breves instantes 260 Nm mediante la función «overboost», que aumenta la presión del sistema. El motor de este compacto y deportivo coche se caracteriza por la entrega inmediata de su potencia, por su considerable capacidad de recuperación y por la facilidad con la que sube de revoluciones.

Las cualidades del nuevo motor turbo se ponen claramente de manifiesto en el tráfico cotidiano, lo que fue confirmado recientemente por un jurado internacional integrado por especialistas, que le concedió al propulsor del nuevo MINI Cooper S el premio de «Engine of the Year Award» 2007 en su categoría. Sus 16 válvulas de admisión y escape se controlan mediante dos árboles de levas en cabeza, taqués de rodillos de fricción optimizada y elementos hidráulicos de compensación de la holgura de las válvulas. Las válvulas de escape están rellenas de sodio para soportar las elevadas temperaturas del motor turbo. El árbol de levas del lado de admisión dispone de un sistema de regulación continua de fase para adaptar en todo momento los tiempos de control de las válvulas a la solicitud. La estructura del bloque en dos partes es una tecnología que proviene de la competición automovilística. El bloque de cilindros y el alojamiento son de aleación de aluminio. Además, los árboles de levas se obtienen mediante calado por contracción térmica en vez de por fundición, lo que contribuye a la reducción del peso de todo el conjunto. A diferencia del sistema convencional de fundición, con el método de calado, los anillos de las levas de acero inoxidable altamente resistente se fijan por contracción sobre el eje. Los pistones, que se mueven en las camisas de hierro fundido, se refrigeran mediante chorros de aceite para soportar los considerables esfuerzos térmicos.

El nuevo MINI Cooper S es el primer coche del segmento que lleva un motor turbo Twin-Scroll. Este sistema garantiza una entrega más rápida de la potencia. En el colector y en el compresor turbo se unen los tubos de los cilindros dos a dos, con lo que la contrapresión de los gases de escape es menor, lo que a bajas revoluciones redundará en un mejor aprovechamiento del dinamismo de las columnas pulsantes de gas en el colector. Así, la respuesta del turbo es más favorable. La presión se limita a 0,8 bar mediante una válvula de sobrecarga («wastegate») que evacúa el excedente de

presión. Considerando que el turbo surte efecto a partir de revoluciones muy bajas (1.400 rpm), es inexistente el retraso del turbo, habitual en los motores turbo convencionales.

La inyección directa de gasolina con common-rail permite una alimentación óptima y eficiente del combustible, siempre de acuerdo con la solicitud. El conducto compartido de acero inoxidable se llena de combustible mediante una bomba de alta presión, y las válvulas de inyección, colocadas lateralmente en la culata, dosifican las cantidades exactas a las cámaras de combustión. Los cuatro rebajes en los pistones y la cavidad central de la cámara de combustión consiguen que las capas de la mezcla homogénea de gasolina y aire sean óptimas.

El propulsor es de aleación ligera de peso optimizado, por lo que contribuye a las cualidades deportivas del coche, tanto en el tráfico vial como en circuitos. El menor peso del eje delantero permite una distribución equilibrada del peso, ofreciendo así las condiciones ideales para una conducción muy ágil en curvas cerradas y en las chicanes.

### **Más potencia y mayor par, gracias a la experiencia acumulada en el deporte de la competición automovilística.**

Aplicando diversas medidas específicas, destinadas a aumentar la potencia, el deportivo motor de serie del MINI Cooper S se transforma en un propulsor de altas prestaciones, apropiado para el uso en circuitos de carreras. Gracias a sus prestaciones, el MINI de carreras que se utilizará en la MINI CHALLENGE 2008 supera al actual coche utilizado en esta competición. Y logra hacerlo a pesar de que la potencia máxima del motor de 155 kW/211 CV es exactamente igual a la que tiene el MINI CHALLENGE actual. Pero los ingenieros especializados en coches y motores utilizados en los circuitos, lograron optimizar las características del motor, elevando su par y utilizando un sistema de escape especialmente concebido para el uso en carreras. Estas medidas desembocan en un rendimiento aun más convincente de la nueva versión.

En comparación con el modelo de serie, el par motor es 20 Nm superior (260 Nm). En maniobras de fuerte aceleración, el «overboost» logra aumentar el par a 280 Nm por algunos instantes. La mejorada capacidad de aceleración se notará en el momento de la partida y, poco después, los pilotos podrán aprovechar la mayor capacidad de recuperación y la velocidad punta más alta. De esta manera, en la MINI CHALLENGE 2008 se batirán los récords de las vueltas rápidas, aunque la potencia del motor no ha variado. Esta mejora se explica por el nuevo motor y, además, por la reducción del peso del coche en 30 kilogramos. La nueva versión pesa 1.150 kilogramos (incluido el piloto)

y, además, cuenta con elementos aerodinámicos mejorados. Adicionalmente, en el chasis de excepcional rendimiento del nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE, se aplicaron diversas modificaciones para el uso en las carreras.

### **Mayor aceleración, curvas más rápidas, frenado más eficiente.**

El equilibrado conjunto de medidas destinadas a aumentar la eficiencia del coche, desemboca en un MINI John Cooper Works CHALLENGE que brilla por sus excepcionales cualidades deportivas. El nuevo coche de carreras acelera más que nunca y, además, frena mejor que nunca gracias al sistema de frenos especialmente concebido para el uso en circuitos y al sistema ABS, específicamente adaptado a las condiciones que imperan en las carreras. El coche es más ligero que su antecesor, pero, a la vez, se adhiere mejor al asfalto, permite tomar las curvas a mayor velocidad y, también, su estabilidad es mejor.

El nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE acelera en apenas 6,1 segundos de 0 a 100 km/h y, para volver a detener el coche desde esa velocidad, sólo son necesarios 3,1 segundos (31 metros). El nuevo coche de carreras alcanza una velocidad máxima de 240 km/h. Además, admite fascinantes valores de aceleración lateral, una cualidad que se hará notar en las curvas de los circuitos de la MINI CHALLENGE, ya que se podrán tomar a mayor velocidad y, además, será posible entrar en las rectas acelerando con más fuerza.

Con el fin de evitar que las ruedas motrices patinen al salir de las curvas, el diferencial autoblocante del MINI John Cooper Works CHALLENGE transmite en fracciones de segundo una mayor parte de la potencia del motor hacia la rueda que dispone de la mejor tracción. Este diferencial autoblocante, también disponible para la versión de serie, permite que el piloto mantenga más fácilmente la trazada ideal a mayor velocidad, al salir de una curva.

El chasis del nuevo coche de carreras dispone adicionalmente de un sistema de amortiguación regulable, también concebido especialmente para los circuitos. La distancia hasta el suelo, la presión de los amortiguadores (compresión y extensión) y la respuesta pueden regularse en función de las características de cada circuito. La transmisión de la potencia a las ruedas delanteras está a cargo de la caja de cambios manual de seis marchas de serie. El nuevo coche de competición lleva llantas de aleación ligera de 17 pulgadas (Borbet) de diseño especial MINI CHALLENGE y neumáticos (Dunlop) de nuevo desarrollo.

La excepcional estabilidad del nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE también se explica por las eficientes mejoras que ha experimentado la carrocería en su conjunto, que se basa en el kit aerodinámico John Cooper Works e incluye un deflector delantero, diseñado para la competición automovilística, un difusor en la zaga y un alerón regulable. Esta configuración elimina las fuerzas aerodinámicas ascendentes y, además, a mayor velocidad, genera una carga aerodinámica adicional. Las medidas aerodinámicas fueron concebidas para obtener un perfecto equilibrio de la carga aerodinámica en los dos ejes.

**MINI CHALLENGE: fascinación que combina la competición automovilística con un especial estilo de vida.**

El estreno del nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE representa el primer paso de la continuación de una historia excepcionalmente exitosa. La MINI CHALLENGE, disputada por primera vez de esta forma en el año 2004, ha logrado transformarse en muy poco tiempo en una de las competiciones «Club-Sport» más atractivas. Las carreras puntuables no solamente se organizan en Alemania, sino también en los Países Bajos, en Bélgica y en Austria. Algunas carreras de esta competición se llevan a cabo antes de las carreras de Fórmula 1. Concretamente, antes del GP de Europa en el circuito Nürburgring y antes del GP de Bélgica en el trazado de Spa-Francorchamps. Gracias a su popularidad, esta competición «Club-Sport» se ha transformado en un espectáculo mundial, ya no solamente europeo. En Nueva Zelanda ya se disputa una serie MINI CHALLENGE desde el año 2006 y pronto también los aficionados de Australia podrán disfrutar de este excepcional espectáculo. La MINI CHALLENGE de Australia incluye seis carreras en seis circuitos diferentes.

La MINI CHALLENGE debe su gran popularidad a un innovador concepto, en el que se combinan las carreras con un estilo de vida especial y que cuenta con gran aceptación entre los pilotos y los aficionados. El ambiente especial que impera en esta competición también se debe a los pilotos que participan: además de pilotos experimentados y otros jóvenes, también se ponen en la parrilla de salida personalidades conocidas del mundo del espectáculo y deportistas famosos.

**La MINI CHALLENGE se distingue por ofrecer las mismas oportunidades a todos los pilotos.**

Todos los pilotos participan con coches MINI idénticos. Todos los coches se someten al mismo proceso de optimización para las carreras. De esta manera, las oportunidades son las mismas, lo que significa que en la MINI CHALLENGE, la pericia de los pilotos marca la diferencia. Para mantener esa igualdad de condiciones durante toda la temporada, los pilotos más exitosos tienen que

participar en la siguiente carrera bajo condiciones más difíciles. El ganador, por ejemplo, saldrá a la parrilla con un peso mayor. Además, al igual que se hace en el mundial de turismos, también en la MINI CHALLENGE los seis primeros pilotos parten en la siguiente carrera en orden invertido (reversed grid). La gran estabilidad del MINI y el eficiente equipamiento de seguridad de los coches de carrera, consiguen que la MINI CHALLENGE sea especialmente atractiva para los pilotos que se inician en la competición automovilística profesional, pero también para pilotos amateur.

Con el nuevo coche de carreras para la MINI CHALLENGE 2008, aumentará el atractivo deportivo de esta innovadora competición «Club-Sport». Considerando el potencial deportivo que alberga el nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE, todos los pilotos tienen la posibilidad de marcar nuevos cronos en las vueltas rápidas, entusiasmando al público al luchar por obtener mejores puestos durante las carreras. Incluso las paradas en boxes durante las tandas de clasificación serán más rápidas y seguras. Todos los coches llevan integrado un sistema de elevación, constituido por cuatro unidades neumáticas montadas en los bajos, que se activan en boxes mediante aire comprimido. De esta manera, el tiempo necesario para realizar el cambio de ruedas es mínimo.

Además, el nuevo coche de carreras tiene un mayor nivel de seguridad, no solamente por su mejorada estabilidad. Al igual que el modelo actual, también el nuevo MINI John Cooper Works CHALLENGE cuenta con una jaula de seguridad soldada firmemente a la carrocería. El equipamiento estándar incluye asientos envolventes RECARO combinados con cinturones de seguridad de seis puntos de anclaje y, además, el sistema HANS (Head And Neck Support), que ofrece una protección muy eficiente en la zona de la nuca del piloto.

Mejores prestaciones, más acción y más emoción: los aficionados que acuden a las carreras de la MINI CHALLENGE disfrutarán de la fascinante temporada de 2008. Y los pilotos tendrán que superar un reto deportivo más exigente que nunca. El MINI John Cooper Works CHALLENGE les ofrece mejores posibilidades para demostrar su talento al ejecutar maniobras espectaculares y mejorando los tiempos en el circuito. En la MINI CHALLENGE 2008, la lucha por el podio será más emocionante que nunca, pero un ganador ya es fijo: el MINI John Cooper Works CHALLENGE. Y también en otros numerosos eventos automovilísticos cambiará la situación, ya que los pilotos podrán ponerse al volante del MINI John Cooper Works CHALLENGE seguros de disponer de un coche de carreras extremadamente competitivo. Así, el nuevo MINI podrá acumular más éxitos deportivos.