

# MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. Índice.



<b>1. Tan potente como nunca. Edición estrictamente limitada: MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit.</b> (Versión resumida) .....	3
<b>2. Del circuito directamente a la calle. La tecnología del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. ....</b>	5
<b>3. Aerodinámico, purista, individualista. El diseño del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. ....</b>	11
<b>4. Clubsport y Lifestyle. El MINI CHALLENGE. ....</b>	16
<b>5. Pasión por la competición automovilística. John Cooper Works. ....</b>	17
<b>6. Datos técnicos MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. ....</b>	18
<b>7. Diagramas de potencia y par motor. ....</b>	19



# 1. Tan potente como nunca. Edición estrictamente limitada: MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. (Versión resumida)

- **El MINI de serie más potente que jamás se ha fabricado.**

Con su motor de 1.600 cc con compresor, 160 kW/218 CV y 7.100 r.p.m., el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit es el MINI más potente que jamás se ha fabricado en serie. El propulsor tiene una potencia relativa de 100 kW por 1.000 cc.

- **Disfrutar sin límites con la edición limitada.**

El placer de estar al volante de un MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit no tiene límites. Este modelo se fabricará en una edición estrictamente limitada, ya que sólo 2.000 ejemplares de este coche llegarán a las manos de los aficionados de MINI.

- **Más potente que los coches utilizados en el MINI CHALLENGE.**

El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit proviene de los coches de la serie de Clubsport que disputan el MINI CHALLENGE. Con su potencia de 160 kW/218 CV, par máximo de 250 Nm y velocidad punta de 240 km/h, supera incluso las prestaciones que tiene la versión de carreras del MINI CHALLENGE.

- **Aerodinámica eficiente, bajo peso, dos plazas.**

Si se reduce el equipamiento en los lugares apropiados y se optimizan otros, se crean las condiciones necesarias para aumentar la velocidad máxima y conseguir un coche extremadamente ágil. En el caso del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit se aplicaron numerosas medidas aerodinámicas para reducir la resistencia del aire. Además, también se disminuyó el peso. Adicionalmente se renunció a la banqueta posterior, por lo que se trata del primer MINI con sólo dos asientos.

- **Diferencial autoblocante, ASC+T, EBD y, opcionalmente, DSC.**

Los sistemas electrónicos optimizan la estabilidad del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. Lleva de serie diferencial autoblocante, ASC+T (Anti-Sliding-Control + Traction) y EBD (Electronic Brake Distribution). Si lo desea el cliente, puede obtener sin coste adicional el sistema DSC (Dynamic Stability Control).

- **Colores claramente definidos, equipamiento de alto nivel.**

El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit se distingue por tener dos colores exteriores (Thunder Blue/Pure Silver) y los espejos retrovisores exteriores de color rojo. El equipamiento de serie es muy completo. Opcionalmente puede pedirse un sistema de aire acondicionado, sin coste adicional.

## 2. Del circuito directamente a la calle.

### La tecnología del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit.



¿Un coche de carreras sirve de base para un modelo fabricado en serie? ¡Normalmente es al revés! Pero, efectivamente, así es en el caso del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit: se trata de una evolución del coche de carreras utilizado en la serie de Clubsport que disputa el MINI CHALLENGE, una competición prevista para jóvenes talentos y para personalidades que gustan de la competición automovilística. El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit dispone de todas las cualidades de esta versión de carreras, pero su potencia es incluso superior. Con sus 160 kW/218 CV, se trata del coche más potente que jamás ha podido comprarse en un concesionario MINI. Más potencia que la versión de carreras: una cualidad que permite disfrutar al máximo al volante. Además, se trata de un placer muy exclusivo, ya que el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit se fabricará en una serie estrictamente limitada a 2.000 unidades.

#### **Extraordinaria potencia, eficiencia sorprendente.**

Las letras GP en la denominación del modelo significan «Grand Prix». «De esta manera quise conmemorar los exitosos coches GP de mi padre», explica Mike Cooper, jefe de la empresa John Cooper Works. «Este MINI es el coche más apropiado para ello por su potencia, su ligereza y, también, por el placer que significa conducirlo». Y, efectivamente, éstos son los factores que determinan las cualidades de un MINI que pasará a la historia automovilística. Nunca antes hubo un MINI de serie más potente que el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit, ni en circuitos ni en la calle. Ello tiene tanto más mérito si se considera que el motor con compresor de 1.600 cc del MINI CHALLENGE es, de por sí, muy potente. El propulsor de la versión normal del MINI Cooper S equipado con el John Cooper Works Tuning Kit tiene una potencia de 154 kW/210 CV y un par de 245 Nm. Pero los especialistas que, en colaboración con John Cooper Works, desarrollaron este modelo que de edición limitada, consideraron que podría hacerse más. Por lo tanto, modificaron el intercooler y la unidad electrónica de control del motor, consiguiendo así valores punta aún superiores. Las prestaciones conseguidas únicamente son posibles fabricando una serie limitada y exclusiva y no pueden trasladarse al proceso de fabricación convencional.

Por consiguiente, el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit supera a los coches utilizados en el MINI CHALLENGE en todos los datos técnicos importantes: la potencia fue aumentada a 160 kW/218 CV, el par máximo es ahora de 250 Nm y la velocidad punta nueva es de 240 km/h. El modelo de edición limitada acelera de 0 a 100 km/h en 6,5 segundos. Su consumo asciende a 8,6 litros a los 100 kilómetros según ciclo de pruebas de la UE, por lo que es exactamente igual al consumo del MINI Cooper S con el John Cooper Works Tuning Kit. También este resultado demuestra la eficiencia de las medidas de preparación del coche. Este modelo de edición limitada también cumple con los requisitos exigidos en la norma de gases de escape UE4.

El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit no solamente es más veloz que todos los modelos MINI hasta ahora fabricados. Gracias a su potente motor, incluso deja atrás a diversos coches deportivos de pura sangre. Los especialistas lograron que el compacto propulsor con compresor tenga una potencia relativa de 100 kW por 1.000 cc. Tal potencia relativa es más bien usual en el ámbito de la competición automovilística.

### **La receta para la obtención de más potencia: gran presión de sobrealimentación y control preciso del motor.**

El MINI Cooper S con John Cooper Works Tuning Kit, utilizado en el MINI CHALLENGE, tiene ya las cualidades necesarias para estar presente en lo alto del deporte de competición automovilística. En primer lugar, fue sustituido el compresor utilizado en el MINI Cooper S de serie, montando una versión que funciona a mayores revoluciones. La mayor cantidad de aire de aspiración se consigue mediante un filtro de aire adaptado y con una mariposa de entrada adicional, que se abre apenas el motor supera las 4.500 r.p.m. La mayor presión del compresor consigue un flujo optimizado en la culata. En ella, los conductos de escape fueron adaptados a las nuevas condiciones. Por ello, fue necesario utilizar inyectores de mayor caudal. Adicionalmente se utilizaron bujías nuevas de alta potencia y se hicieron modificaciones en la unidad de control del motor, para garantizar una combustión más precisa y para aprovechar de modo más eficiente el combustible. Adicionalmente, el silencioso principal fue adaptado a la mayor presión de los gases de escape. En el caso del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit, se logró aumentar la eficiencia del intercooler. De esta manera, se reduce la contrapresión en aproximadamente 40 por ciento, lo que aumenta considerablemente el flujo de aire. La nueva versión del motor sube hasta 7.150 r.p.m., su potencia es mayor y también su par es más alto.

El propulsor del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit tiene un par motor de 250 Nm a 4.600 r.p.m. La potencia máxima de 218 CV se obtiene a 7.100 r.p.m. La mayor eficiencia del compresor se hace notar por la mayor capacidad de aceleración y por el sonido, especialmente entre estos dos regímenes. El sonido del motor coincide exactamente con el rugido que impera en los circuitos, gracias a la doble salida de escape que sobresale del faldón posterior del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit, marcando un detalle de diseño deportivo.

Utilizando su caja de cambios de seis marchas extremadamente precisa, es un placer tantear el potencial que ofrece este coche. Las relaciones de las marchas armonizan plenamente con las cualidades del motor y, por lo tanto, son especialmente apropiadas para obtener valores de aceleración y recuperación óptimos con el motor más potente. Estando puesta la quinta marcha, el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit acelera en 6,6 segundos de 80 a 120 km/h. Bajando a cuarta, transcurren tan sólo 5,3 segundos para realizar la misma operación. Y si se pone la sexta marcha, se necesitan solamente 8,8 segundos para acelerar entre esas dos velocidades.

Las pruebas comparativas que se hicieron en circuito demostraron que el nuevo modelo es capaz de superar los ya excelentes cronos del MINI Cooper S con John Cooper Works Tuning Kit. El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit logró una vuelta rápida en un tiempo espectacular de 8:41,55 en el trazado clásico del Nürburgring (sin incluir el tramo del circuito GP), consiguiendo superar en casi 14 segundos al modelo de serie. Ello fue posible gracias a la mayor potencia, pero, especialmente, debido a su gran estabilidad dinámica. El modelo de edición limitada siempre puede controlarse fácilmente, también al acelerar y decelerar y al frenar conduciendo a gran velocidad. Este comportamiento se debe, fundamentalmente, a las medidas aerodinámicas que consiguen reducir drásticamente las fuerzas ascendentes en los dos ejes.

### **Potencia por experiencia: pruebas del motor según estándares reconocidos.**

Tal como sucede con todos los motores MINI, también el nuevo buque insignia entre los propulsores de la marca fue sometido a un amplio ciclo de pruebas, aplicando los estrictos estándares del BMW Group y de John Cooper Works. Por ello, también en el caso del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit se mantiene sin restricción alguna la garantía de fábrica de MINI.

## **Maniobrabilidad perfecta con el diferencial autoblocante y con ASC+T.**

Al igual que todos los modelos MINI, también el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit transmite la potencia del motor a las ruedas delanteras. Para que la gran potencia pueda transmitirse de modo eficiente sobre el asfalto, el nuevo modelo de edición limitada tiene un diferencial autoblocante. Este sistema evita en buena medida que patine una rueda motriz, con lo que se optimiza la capacidad de tracción, especialmente sobre calzadas resbaladizas. La estabilidad de la trayectoria al arrancar y frenar está a cargo, adicionalmente, del sistema del control de la estabilidad ASC+T, incluido de serie. El ASC+T permite acelerar sin perturbaciones en recta, incluso si una de las ruedas gira sobre asfalto seco y la otra sobre una superficie suelta, como puede ser nieve o barro. De esta manera, el coche siempre puede controlarse fácilmente también en estas circunstancias.

## **Más seguridad sin coste adicional: DSC opcional gratuito.**

Pero no solamente es posible controlar el dinamismo longitudinal del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. MINI también ofrece la tecnología apropiada para controlar de modo fiable las fuerzas laterales que actúan sobre el coche. Si lo desea el cliente, puede adquirir su exclusivo MINI con el sistema de control dinámico de la estabilidad DSC. Los sensores de este sistema registran un exceso de las fuerzas laterales que pueden producirse al tomar curvas a gran velocidad. Entonces, el sistema interviene reduciendo el par motor y activando los frenos de las ruedas correspondientes para que el coche recupere su estabilidad. Apenas el sistema detecta que el coche tiende a sobrevirar, la unidad de control del DSC activa el freno de la rueda delantera que se encuentra en el lado exterior de la curva.

Si el conductor ya está pisando el freno, el sistema aumenta la presión en el freno respectivo y la disminuye en los frenos de las ruedas que se encuentran en el interior de la curva. Si el coche tiende a subvirar, la unidad de control del DSC activa el freno de la rueda trasera que se encuentra en el interior de la curva. También en este caso, si el conductor ya ha reaccionado pisando el freno, se aumenta la presión del freno de las ruedas que están en el interior de la curva, mientras que disminuye la presión en las ruedas del lado opuesto.

El DSC aumenta la estabilidad del coche, permitiendo llegar hasta los límites que dicta la física al efectuar maniobras muy dinámicas. Asimismo, también ofrece una seguridad adicional al acelerar o decelerar bruscamente, o cuando cambian las condiciones de la calzada. En el caso del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit, el sistema DSC se ofrece opcionalmente y puede adquirirse sin coste adicional.

### **Sistema de frenos de alto rendimiento, con discos de 16 pulgadas.**

Gracias a su dirección de relación muy directa, el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit puede dirigirse con gran precisión en las curvas. El coche resulta especialmente ágil, no solamente porque tiene un motor especialmente potente, sino porque, además, lleva un chasis deportivo con suspensión dura y amortiguadores especialmente eficientes. Al tomar curvas, el comportamiento del coche sólo puede compararse con el dinamismo de un kart. Pero a más tardar al salir de una curva acelerando, resulta evidente que el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit fue concebido para circuitos más grandes. La seguridad de la conducción de este potente coche se debe al sistema de frenos de alto rendimiento de John Cooper Works. Con sus discos para llantas de 16 pulgadas, autoventilados los delanteros, el MINI más potente logra valores de deceleración impresionantes. Las pinzas de color rojo de las ruedas delanteras son expresión de la eficiencia de estos frenos especiales. Los bombines extremadamente grandes y las pastillas de ejecución especial garantizan que el efecto de deceleración se mantenga siempre, incluso en circunstancias muy forzadas de conducción.

Este exclusivo MINI dispone de una serie de sistemas electrónicos que se ocupan de la dosificación ideal de la fuerza de deceleración, entre ellos el sistema antibloqueo ABS, el sistema de distribución electrónica de la fuerza de frenado EBD y el sistema de control de frenado en curvas CBC. Con el sistema EBD se evita principalmente que frenen demasiado las ruedas del eje posterior. Esta situación puede surgir cuando el centro de gravedad del coche se desplaza hacia delante al frenar. Si se bloquean las ruedas traseras, el coche puede perder estabilidad porque dichas ruedas ya no pueden oponerse a las fuerzas laterales. Mientras que el EBD se ocupa de la distribución correcta de la fuerza de frenado entre las ruedas delanteras y posteriores, el sistema CBC se encarga de distribuir la fuerza de frenado entre las ruedas de un mismo eje. Al frenar ligeramente en curva, el desplazamiento dinámico del centro de gravedad del coche puede tener como consecuencia que la rueda que se encuentre en el exterior de la curva frene con mayor fuerza. El CBC compensa esta tendencia y optimiza así la estabilidad del coche en estas situaciones.

Los neumáticos de perfil bajo tipo runflat de dimensiones 205/40 R 18 82W RSC, montados en llantas de aleación ligera de 18 pulgadas, especialmente diseñadas para el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit, se ofrecen de serie. Las ruedas, en su conjunto, se distinguen por su bajo peso y su excepcional diseño. Las llantas negras se someten adicionalmente a un proceso de torneado, por lo que sus bordes y parte de los cuatro radios dobles tienen un contraste metálico. Gracias a sus finos radios, las llantas son abiertas y permiten ver con claridad las pinzas de color

rojo. Esta solución estética resulta especialmente atractiva debido a los contrastes que se producen con las partes oscuras de las llantas. Además, las llantas de aleación ligera también tienen ventajas funcionales. Sus formas guían aire refrigerante hacia los discos cuando el coche está en movimiento y, cuando está aparcado, evitan que se acumule calor en la zona del sistema de frenos.

### **El deporte de competición automovilística como modelo para el uso de materiales ligeros hasta en los más mínimos detalles.**

Resulta evidente que los creadores del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit se inspiraron en la competición automovilística, tal como lo demuestran diversas soluciones. Además de aumentar la potencia del motor, optaron por el uso de materiales ligeros. El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit pesa aproximadamente 50 kilogramos menos que un MINI Cooper S de serie con el equipamiento usual.

Para optimizar el peso del deportivo MINI, los ingenieros recurrieron a diversas soluciones tecnológicas. Una serie de medidas individuales (algunas de ellas consiguieron ahorrar sólo algunos pocos gramos) consiguieron, en suma, un peso ideal para que la potencia adicional del motor se haga notar de modo especialmente claro, confiriéndole al coche más agilidad y un dinamismo mayor. Los numerosos retoques destinados a aligerar el peso del coche incluyen medidas que empiezan por la carrocería en bruto, pasan por el chasis, en el que los brazos longitudinales son de aluminio, y llegan hasta el uso más comedido de material aislante. Dado que la reducción de las masas no amortiguadas redundaba positivamente en las cualidades dinámicas del coche, el menor peso de las llantas incide directamente en una mayor agilidad del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit.

### 3. Aerodinámico, purista, individualista. El diseño del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit.



El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit se puede reconocer de inmediato por su kit aerodinámico especial, su color metalizado exclusivo y por sus llantas de aleación ligera de 18 pulgadas, especialmente diseñadas para este modelo. El chasis deportivo, el diferencial autoblocante incluido de serie y el sistema de control de la tracción ASC+T garantizan un máximo nivel de placer al volante, disfrutando de una conducción deportiva. Si lo desea el comprador, puede adquirir su MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit con el sistema de control dinámico de la estabilidad (DSC) sin efectuar un pago adicional.

Pero también en el habitáculo se ofrece un equipamiento muy completo y, además, diferente a lo usual. Con el fin de optimizar el peso, el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit no lleva asientos en la parte posterior. Así, el conductor y su acompañante puede disfrutar solos de las bondades del volante deportivo, de los asientos deportivos Recaro de piel, de la radio con unidad CD y del ordenador de a bordo y, si se desea, también del sistema de aire acondicionado. Esta última opción también puede adquirirse sin pagar por ella, porque no se instala de serie con el fin de ahorrar peso. Por lo demás, no se ofrecen equipos opcionales adicionales. A fin de cuentas, el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit lleva todo lo que es necesario para disfrutar de un coche deportivo purista.

#### **Prioridades claramente definidas: peso ideal en vez de asientos posteriores.**

En el caso de la serie Clubsport MINI CHALLENGE, el ganador de una carrera tiene que llevar un peso adicional la próxima vez que se ponga en la parrilla de salida. De esta manera, sus competidores tienen mejores perspectivas, con lo que la competición resulta más interesante y los espectadores disfrutan más. El conductor de un MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit no tiene ese tipo de handicap. Él puede disfrutar plenamente del menor peso de su MINI en cada kilómetro, ya que nadie altera la excelente relación peso/potencia de 7 kilogramos por kW de potencia.

Para obtener esta relación, los diseñadores del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit también han establecido unas prioridades muy claras en relación con la configuración del habitáculo. El carácter purista que tiene este MINI de todos modos sólo pueden disfrutarlo realmente los ocupantes de los asientos delanteros, por lo que es lógico que se haya prescindido de la banqueta posterior.

### **Kit aerodinámico para mayor adherencia al asfalto y menor resistencia aerodinámica.**

La preparación del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit se completa con un kit aerodinámico, diseñado minuciosamente en función de los resultados obtenidos en el túnel de viento. El diseño de los componentes de este kit y, además, los colores utilizados, le confieren al nuevo MINI una personalidad propia, muy marcada y, a la vez, deportiva y elegante. Los expertos invirtieron mucho tiempo y aportaron todos sus conocimientos técnicos para configurar el kit aerodinámico del MINI más potente de la gama, no solamente para conferirle una estética especial, sino, especialmente, para mejorar su comportamiento. Desarrollaron diversos elementos de la carrocería que contribuyen a disminuir las fuerzas aerodinámicas ascendentes en los dos ejes, a optimizar la resistencia al aire y a mejorar sensiblemente el comportamiento del coche a altas velocidades.

El spoiler delantero tiene una forma completamente nueva y llega en ambos lados hasta los pasos de rueda, quedando enrasado con ellos. En la parte inferior, el spoiler delantero tiene flaps negros delante de las ruedas. La entrada de aire, inusualmente grande para un MINI, y, además, los elementos de diseño de color plateado a la izquierda y derecha de dicha entrada, consiguen que el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit parezca especialmente ancho. Adicionalmente, el spoiler delantero es sumamente bajo, por lo que a primera vista se puede apreciar que el coche tiene una extraordinaria capacidad de adherirse a la calzada, gracias a las menores fuerzas aerodinámicas ascendentes que actúan sobre el eje delantero. También los faldones laterales son muy bajos. Estos faldones se ensanchan justo delante de las ruedas posteriores, por lo que también contribuyen a mejorar las condiciones aerodinámicas, ya que el guiado del viento es óptimo en esta zona.

### **Trabajo hecho a medida en el túnel de viento.**

El alerón posterior de fibra de carbono visible es, asimismo, el resultado de un trabajo hecho a medida, de sofisticado cálculo, con ayuda del túnel de viento. Finalmente se obtuvo una versión perfecta con elementos de soporte apropiadamente dimensionados. La forma y el tamaño del alerón, además de su propio perfil, son una combinación especialmente eficiente para que la presión aerodinámica sobre el eje posterior sea óptima.

El alerón posterior está montado en la parte superior de la tapa del maletero, porque allí su efecto es mayor. La tercera luz de freno, que en los demás modelos MINI se encuentra precisamente en ese lugar, fue desplazada hacia el canto inferior de la luneta, diseñada especialmente para este nuevo modelo. Esta modificación también pudo aprovecharse para reducir el peso, renunciándose al montaje de un limpiacristal.

### **Estética selecta y colores exclusivos.**

El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit únicamente combina, en su conjunto, los colores azul grisáceo, plateado, rojo y negro. Estos colores, que carecen de cualquier afán de ostentación, en cierto modo contrastan con el carácter muy visceral del MINI más potente. Pero precisamente esa oposición redundante en una imagen especialmente impactante.

Las 2.000 unidades del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit tienen el mismo color exterior. La carrocería es de color azul «Thunder Blue». Respetando la tradición de MINI, también este modelo tiene el techo de color diferente. En este caso, se trata del color plateado «Pure Silver», que contrasta con el color del resto de la carrocería. El color «Thunder Blue» está reservado en exclusiva para el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. De esta manera no caben dudas: al ver un MINI con esta combinación de colores, se sabe con certeza que se trata del modelo más potente de la marca. Y si alguna vez se cruzan dos MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit, tampoco hay posibilidad de confundirlos, ya que en la parte lateral del techo, justo encima de la puerta del conductor, cada ejemplar tiene el logotipo GP y, además, el número de fabricación, es decir, un número entre 0001 y 2000.

La imagen deportiva y elegante del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit se debe, también, a los cristales ahumados de las ventanas posteriores laterales y de la luneta. También los componentes del kit aerodinámico se adaptan armoniosamente a la estética general del coche. La función específica de estos componentes resulta evidente, ya que sus formas se rigen por lo que dicta la aerodinámica, pero sus discretos colores constituyen un atractivo adicional, tal como resulta evidente, por ejemplo, en el fondo negro del soporte de la matrícula en la zaga del coche y en los marcos de color «Pure Silver» de las entradas de aire de gran tamaño en el capó, completándose equilibradamente la imagen exterior con las pinzas de color rojo de las ruedas delanteras y con el color rojo «Chili Red» de los espejos retrovisores exteriores.

### **Adrenalina para dos: habitáculo con ambiente de competición.**

En el habitáculo del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit impera el más genuino ambiente de competición. El conductor y su acompañante toman asiento en sus plazas, diseñadas por el afamado fabricante Recaro. Los dos asientos ofrecen una perfecta sujeción lateral. El apoyo para los muslos optimiza la postura deportiva y el contacto directo con el coche. Pero no les falta confort, ya que incluyen un sistema de calefacción de serie.

Todos los colores del exterior vuelve a aparecer en el interior. Los asientos tienen tapicería de piel muy fina de color negro pantera. Las costuras visibles son de color rojo, contrastando con el resto de la superficie. En ningún otro MINI se encontrará esta atractiva combinación, tampoco como equipo

opcional. El tablero de instrumentos brilla por su color plateado «Pure Silver». El velocímetro se encuentra en el centro y el cuentarrevoluciones está sobre la columna de dirección, directamente en el campo visual del conductor. Ambos instrumentos son redondos, subrayándose así el carácter deportivo del coche. Las esferas de ambos instrumentos son de color antracita, mientras que las manecillas resaltan claramente por su color rojo. El display del ordenador de a bordo de serie, está integrado en el cuentarrevoluciones. En el lado derecho de la consola de la palanca de cambios hay una placa identificadora del modelo con las siglas GP y el número de edición del coche.

El volante ergonómico de tres radios, provisto de teclas de funciones múltiples, consigue aumentar aún más el placer de conducir que, de por sí, permite experimentar el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. Utilizando estas teclas, el conductor puede controlar la radio y el regulador de velocidad, sin tener que retirar las manos del volante.

### **Suficiente espacio para el equipaje y para una barra de refuerzo.**

En vez de banqueta posterior, el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit lleva otro elemento típico de coches muy deportivos. Detrás de los asientos delanteros salta a la vista una barra de refuerzo que une los apoyos superiores de las columnas telescópicas del eje trasero. Esta barra tiene, además, una función protectora, ya que evita que, al frenar, el equipaje se desplace bruscamente hacia delante y choque con la parte posterior de los respaldos. Disponiendo de una superficie plana en la parte posterior del habitáculo, aumenta la utilidad del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit. El volumen del compartimento de carga tiene un máximo de 670 litros. El piso del maletero puede plegarse en forma de Z hacia delante, con lo que se tiene acceso a dos vanos portaobjetos que se encuentran debajo. Entre estos dos vanos se encuentra otro que acoge el triángulo señalizador. Los revestimientos laterales, especialmente diseñados para este MINI de dos plazas, crean un contraste muy marcado frente a la moqueta de color negro que cubre el piso del compartimento de carga. Los laterales son de color rojo «Tartan Red» mezclado con «Panther Black», con lo que el habitáculo resulta muy vivo.

### **Equipamiento completo de serie. Aire acondicionado opcional sin coste adicional.**

Aunque el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit fue concebido antes que nada para disfrutar una conducción francamente deportiva, se trata de un coche que incluye todo lo necesario. El equipamiento de serie de este modelo MINI especialmente deportivo satisface todas las exigencias, tanto en lo que se refiere al motor, al chasis y sus cualidades aerodinámicas, como también en lo que respecta a su estabilidad y seguridad. Pero también el habitáculo resulta más que convincente, ya que cada uno de los

2.000 ejemplares de la serie limitada incluye de serie el ordenador de a bordo, el equipo audio Boost con unidad CD, asientos deportivos con tapicería de piel y calefacción y volante deportivo con teclas de funciones múltiples, además de luces intermitentes de color blanco, moquetas de vellón, kit de luces interiores y cristales de todas las ventanas posteriores con protección contra los rayos solares.

Tal como sucede con los sistemas de seguridad, también los sistemas de confort pueden ampliarse mediante un solo equipo adicional. Es decir, además del sistema de regulación de la estabilidad DSC, puede adquirirse opcionalmente un sistema de aire acondicionado. Estos son los dos únicos equipos incluidos en la lista de equipos opcionales ofrecidos para este coche. Y los dos tienen que pedirse explícitamente para que sean instalados en el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit; eso sí, sin coste adicional.

### **Edición limitada: excepcional, desde un principio.**

Inmediatamente después de confirmarse oficialmente la fabricación del MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit, los concesionarios obtuvieron los primeros pedidos. Y es importante decidirse rápidamente, porque los 2.000 ejemplares de este modelo se venden en todo el mundo, tal como corresponde a una marca de automóviles global como MINI. Por ello, MINI ha definido contingentes por países, con el fin de conseguir que la mayor cantidad posible de personas de diversas regiones geográficas tenga la oportunidad de adquirir el MINI más potente de todos los tiempos.

El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit es, desde el primer día, un coche excepcional debido a su edición limitada. Las personas que adquieran uno de los 2.000 ejemplares, podrán disfrutar al máximo de la conducción al mando de un coche de diseño armonioso y al mismo tiempo muy expresivo, tomando asiento en un ambiente de competición automovilística, aunque disponiendo también de un equipamiento exclusivo muy completo. Sin embargo, la fascinación que despierta el MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit está determinada principalmente por su comportamiento dinámico. A fin de cuentas, el propulsor de 1.600 cc con compresor no solamente entusiasma por su alta potencia absoluta de 160 kW/218 CV, sino, fundamentalmente, por su potencia relativa, respetable incluso en comparación con coches deportivos de pura sangre.

Estos factores subrayan aún más el carácter único del MINI. El MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit es una excepción, más allá de los límites marcados por segmentos automovilísticos. Es un coche que se centra en la conducción deportiva purista. Adicionalmente, este coche marca un capítulo muy singular en la movida historia de Mini, por lo que es una aportación muy apropiada para festejar este año, en el que Sir Alec Issigonis, el inventor del Mini, habría cumplido 100 años de edad.

## 4. Clubsport y Lifestyle. EI MINI CHALLENGE.



La serie Clubsport MINI CHALLENGE es tan atractiva gracias a su concepto innovador: el deporte automovilístico se combina con un estilo de vida muy especial. Se trata de una mezcla que cuenta con una gran acogida, tanto entre los pilotos como entre los aficionados. Desde que se empezó esta serie de carreras en Alemania en el año 2004, ha sido muy comentada porque creó un ambiente nuevo en el ámbito de la competición automovilística.

En el transcurso del año 2006, la serie MINI CHALLENGE se disputa en circuitos de Gran Bretaña, Alemania, Bélgica y Nueva Zelanda.

El hilo conductor en esta serie está determinado por lo atractivas que son las carreras y por el entusiasmo que despierta la marca MINI. Otro factor decisivo es que todos los MINI que se ponen en la parrilla de salida son idénticos. Se trata del MINI Cooper S con John Cooper Works Tuning Kit, que tiene una potencia de 154 kW/210 CV. El ambiente tan especial que tienen las carreras del MINI CHALLENGE se debe también a la presencia de numerosos famosos y personalidades de diferentes ámbitos, conocidas por los espectadores. Los pilotos no solamente son profesionales experimentados y jóvenes talentos, sino también personas que se entusiasman con la competición automovilística y que son conocidas por trabajar en el cine o la televisión y que participan en las carreras como invitados.

La temporada de 2006, la tercera desde que empezó la serie en Alemania, marco un récord antes de empezar, ya que se concertó la organización de cuatro carreras del MINI CHALLENGE durante los fines de semana de la Fórmula 1, algo nunca visto hasta ahora. Los ágiles MINI Cooper S protagonizarán intensas luchas antes de los grandes premios de Imola (GP de Italia), Nürburgring (GP de Europa), Magny Cours (GP de Francia) y de Hockenheimring (GP de Alemania), entusiasmando a los aficionados de la Fórmula 1. Pero en 2006 también se organizarán carreras del MINI CHALLENGE antes de otros eventos de competición automovilística de mucho peso, como la carrera del campeonato mundial de turismo WTCC en el circuito de Ochersleben y, también, al margen de la clásica de las 24 horas del circuito Nürburgring.

## 5. Pasión por la competición automovilística. John Cooper Works.



Al igual que la marca MINI, también el nombre Cooper es, desde hace decenios, sinónimo de automóviles y deporte de competición automovilística de Gran Bretaña. La empresa Cooper Car Company, fundada a finales de la década de los años cuarenta por Charles Cooper y su hijo John, se transformó en unos pocos años en el oferente más importante de coches de carrera del país. Los coches de carreras de Cooper lograron ser campeones de constructores y de pilotos en el campeonato mundial de Fórmula 1 de los años 1959 y 1960. Es lógico que casi todos los legendarios pilotos se pusieran al volante de un Cooper, entre ellos Jack Brabham, Stirling Moss y Bruce McLaren.

Desde que existe Mini, los dos nombres están estrechamente relacionados entre sí. Después de los fulminantes éxitos obtenidos en la Fórmula 1 a principios de los años sesenta, John Cooper pronto se dedicó a las carreras de rallye. El pequeño y ágil Mini resultó ser el coche ideal que serviría de base para desarrollar un coche de carreras, capaz de dejar atrás a todos sus competidores. Las victorias de Mini en las ediciones del Rallye Monte Carlo de los años 1964, 1965 y 1967 son legendarias. Los modelos Mini Cooper y Mini Cooper S fueron muy codiciados en el mercado, fortaleciendo la reputación del Mini clásico, que pronto adquirió fama por su agilidad y excelentes cualidades dinámicas.

Desde un principio, MINI involucró a Mike Cooper, hijo de John Cooper, y a su empresa John Cooper Works en el trabajo de desarrollo de modelos nuevos y potentes. Por lo tanto, en cada MINI Cooper y MINI Cooper S y, también en los kit de preparación de John Cooper Works hay algo de la pasión y de los conocimientos técnicos de esta empresa, así como del carácter de conocidas personalidades, que, durante decenios, marcaron hitos en el deporte de competición automovilística.

## Datos técnicos. MINI Cooper S con John Cooper Works GP Kit.

### Carrocería

Puertas/Asientos		3/2
Largo/Ancho/Alto (vacío)	mm	3.655/1.688/1.416
Distancia entre ejes	mm	2.467
Distancia entre ruedas delante/detrás	mm	1.446/1.452
Radio de giro	m	10,66
Capacidad del depósito	aprox. l	50
Sistema de refrigeración y calefacción	l	6,0
Aceite del motor	l	4,8
Aceite de la caja de cambios (incl. diferencial)	l	Llenado de por vida
Peso en orden de marcha según DIN/UE <sup>1</sup>	kg	1.120/1.195
Carga útil según DIN	kg	280
Peso máx. admisible según DIN	kg	1.400
Carga máx. sobre ejes (delante/detrás)	kg	890/730
Carga máx. de remolque <sup>2</sup> con freno (12%/sin freno)	kg	No disponible -/-
Cargas admisibles techo/gancho	kg	75/-
Volumen del maletero según DIN	l	670
Coefficiente aerodinámico	c <sub>x</sub> x A	0,35 x 1,98

### Motor

Tipo/cantidad de cilindros y válvulas		Línea/4/4
Unidad de control del motor		Siemens EMS 2000
Cilindrada	cc	1.598
Diámetro/Carrera	mm	77/85,8
Compresión	: 1	8,3:1
Combustible	ROZ	91-98 RON
Potencia	kW/CV	160/218
a revoluciones	r.p.m.	7.100
Par motor	Nm	250
a revoluciones	r.p.m.	4.600

### Sistema eléctrico

Batería/Lugar de montaje	Ah/-	55/detrás
Alternador	AW	105/1.470

### Chasis

Suspensión delantera	Eje de articulación única con columnas telescópicas tipo McPherson con compensación de hundimiento al frenar	
Suspensión trasera	Brazo longitudinal con brazos transversales alojados en el centro, eje Z	
Frenos delanteros	Frenos de disco autoventilados John Cooper Works de 16"	
Diámetro	mm	294 x 22
Frenos posteriores	Discos	
Diámetro	mm	259 x 10
Sistemas de estabilización	Sistema de frenos hidráulico de dos circuitos, con sistema antibloqueo ABS Sistema de distribución electrónica de la fuerza de frenado EBD y sistema de asistencia de frenado en curvas CBC Sistema antipatinamiento y control de la tracción ASC+T; diferencial autoblocante Opcional: sistema de control dinámico de la estabilidad DSC, sin coste adicional Frenos deportivos John Cooper Works con discos de 16", de accionamiento mecánico en las ruedas posteriores	
Dirección	Dirección electrohidráulica (EHPAS); 2,5 giros de tope a tope	
Relación total de la dirección	:1	13,18
Tipo de caja de cambios		Manual de 6 marchas
Desarrollos de la caja	I	:1 4,455
	II	:1 2,714
	III	:1 1,333
	IV	:1 1,089
	V	:1 1,333
	VI	:1 1,089
	R	:1 2,818
Relación del grupo	:1	2,87/4,24
Neumáticos		205/40 R18 82W RSC
Llantas		7J x 18" Al

### Prestaciones<sup>3</sup>

Relación peso/potencia según DIN	kg/kW	7,0
Relación potencia por 1.000 cc	kW/l	100,1
Aceleración 0-100 km/h	s	6,5
0-1.000 m	s	-
en 4ta/5ta/6ta 80-120 km/h	s	5,3/6,6/8,8
Velocidad máxima	km/h	240

### Consumo según ciclo UE

Urbano	l/100 km	11,8
Interurbano	l/100 km	6,8
Combinado	l/100 km	8,6
CO <sub>2</sub>	g/km	207

### Otros

Clasificación según emisiones	-	UE 4
Distancia al suelo	mm	-

<sup>1</sup>Peso en orden de marcha (según DIN), más 75 kg para conductor y equipaje.

<sup>2</sup>En determinadas circunstancias, es admisible un peso mayor.

<sup>3</sup>Los datos sobre las prestaciones y el consumo suponen el uso de gasolina RON 95.

## 7. Diagramas de potencia y par motor.

