



PORSCHE



El 911 Turbo
La referencia



La referencia: el principio 911 Turbo	6
Idea	8
Diseño	12
Tecnología	16
El 911 Turbo	18
El 911 Turbo S	20
El 911 Turbo Cabriolet y el 911 Turbo S Cabriolet	24
Potencia	28
Motor	30
Transmisión	38
Chasis	50
Responsabilidad	60
Seguridad	62
Medio ambiente	70
Personalidad	74
Confort	76
Audio y comunicación	86
Personalización	92
Porsche Driving Experience	110
Panorámica	112
Conclusión	114
Datos técnicos	116
Índice	120



La referencia: el principio 911 Turbo.

Turbos hay varios. Pero solo hay un 911 Turbo. Posiblemente, esta constatación no es del todo nueva. Pero para nosotros es más actual que nunca. Porque el 911 Turbo es nuestra referencia: para todo lo que construimos. El punto de partida para llegar al límite de lo factible. Una vez más.



**Puedes seguir los ejemplos.
O puedes crear tu propio camino.**

La idea 911 Turbo.

En la luna. En el Polo Norte. En lo más profundo de la jungla. En todas partes ya ha estado alguien, explorando nuevas tierras: plantando una bandera, colocando una cruz en la cima de una montaña y escribiendo historia.

Entonces, ¿dónde nos colocamos nosotros? ¿Detrás de nuestros predecesores? Seguro que llegaríamos a algún lugar. A una solución conocida. A algo que funciona. Pero, ¿esto nos haría avanzar?

La respuesta es obvia. Y exige valor. El valor de seguir caminos que cuestionan aquello que se solía considerar como verdades inamovibles. Donde

otros se rinden, nuestros ingenieros empiezan a trabajar. Solo así, el futuro llega a ser algo más que la siguiente hoja en el calendario.

En el 911 Turbo, este procedimiento tiene tradición: la tradición de abandonar los caminos trillados. Como en 1974. Las condiciones para desarrollar un superdeportivo eran adversas. La crisis del petróleo y la recesión económica impusieron una economía puritana a la industria del automóvil. ¿Qué debía hacer, pues, un fabricante de automóviles? Una posibilidad: ignorar los signos de la época y apostar por la máxima potencia. La otra: seguir la dirección establecida.

En Zuffenhausen estudiamos ambas vías, y nos decidimos por una tercera: optimizar el gasto y el rendimiento al estilo de Porsche. Es decir, sacar el máximo de los medios disponibles, aumentar el rendimiento e incrementar la eficiencia. El resultado: el 911 Turbo. En el Salón del Automóvil de París suscitó primero asombro. Para darse cuenta de que los 191 kW (260 CV) escondían realmente más que solo fuerza bruta, se necesitaba mirar más cerca. Debajo del capó del motor: allí se escondía un motor pequeño y compacto de 3 litros y 6 cilindros que ofrecía unas prestaciones sorprendentes a pesar de su cilindrada comparativamente pequeña.

El asombro se convirtió en aprobación. Pronto quedó claro que, con el Turbo, había nacido una referencia para los automóviles deportivos que sigue representando un reto para nuestros ingenieros. Porque ha dejado el listón muy alto. Y nosotros lo seguimos subiendo un poco más con cada generación.

Poco realista. Excesivamente idealista, se podría pensar. Y lo admitimos: nosotros mismos nos volvemos a sorprender cada vez con las respuestas que encuentra nuestro Centro de Desarrollo.

Finalmente pedimos mayores prestaciones en la gama de máximo rendimiento, y con una reducción de los valores de consumo.

Con la generación actual de 911 Turbo, nuestros ingenieros han vuelto a desarrollar el 90% de todos los componentes y establecido nuevamente una referencia. Con una potencia del motor aumentada, con el cambio Porsche Doppelkupplung (PDK) de serie en todos los modelos, con un equipamiento de serie considerablemente ampliado y con la gestión térmica. Han superado las expectativas con las ruedas traseras autodireccionables y el sistema Porsche Active Aerodynamics (PAA) que, en esta forma, se utiliza por primera vez en el mundo en vehículos

con homologación de calle. Éstas no son más que algunas de las respuestas que convierten un Porsche apto para el circuito de competición en un automóvil deportivo apropiado para el uso diario y que nos demuestran que solo logra avanzar aquel que utiliza como pautas sus propios sueños. Nuestros ingenieros lo hacen desde hace 50 años. Con la idea del 911 fundamentaron la tradición de futuro. El 911 Turbo la continúa.

Lo que lo distingue en el fondo es la voluntad incondicional de potencia. Con ella avanza hasta el límite de lo factible. Pero no a cualquier precio. De manera inteligente asume responsabilidad, con un alto nivel de seguridad para el conductor y el acompañante y excelentes valores

de eficiencia para el medio ambiente. Finalmente, su personalidad hace que cada 911 Turbo sea inconfundible y se exprese de una forma que marca pautas para los automóviles deportivos, tanto a nivel estético como funcional.

El 911 Turbo. La referencia desde 1974. En la generación actual encuentra su manifestación más potente hasta la fecha.





**Se crea sobre papel milimetrado.
No se puede clasificar en categoría alguna.**

El diseño.

Muchos objetos de diseño son bellos. Pero los menos permanecen así: el espíritu de la época acumula polvo rápidamente. El diseño solo puede convencer realmente si la forma no queda en un mero envoltorio, sino que sigue a una función. Si sentimos que este objeto que tenemos delante puede, no debe ser diferente. Entonces surge lo que denominamos como intemporal. Lo que se convierte en una referencia. En la base del siguiente escalón evolutivo.

Los orígenes de los modelos 911 Turbo no dejan lugar a dudas. Su lenguaje formal, sus proporciones y sus líneas son claramente Porsche. Las aletas se encuentran a mayor altura que el capó delantero y el aumento de 28 milímetros del ancho en la parte trasera frente a la generación anterior les presta un aspecto de fuerza especial. La altura y los voladizos del vehículo han sido reducidos; la batalla, en cambio, ha sido alargada 100 mm. Esto mejora la estabilidad de

rodadura y alarga la línea del techo. Los modelos 911 Turbo tienen un aspecto más enérgico y aún más deportivo.

Un detalle típico del 911 Turbo es el alerón partido de la trasera. Junto con el spoiler adaptable del frontal forma el sistema Porsche Active Aerodynamics (PAA, ver pág. 58).

El diseño del 911 Turbo marca pautas, también como descapotable. Con su forma

y su función: los elementos de apoyo de magnesio integrados hacen que la capota de tela sea a la vez ligera y extraordinariamente estable. Y, no en último término, aseguran que se mantenga la línea inconfundible del 911.



1



2



3

Las llantas de 20 pulgadas de todos los modelos están fabricadas en técnica de forja y ejecutadas con un acabado bicolor de alta calidad.

Las llantas de serie de los modelos 911 Turbo S son media pulgada más anchas que en los modelos 911 Turbo y disponen de fijaciones centrales derivadas del automovilismo de competición.

Igualmente de serie en los modelos 911 Turbo S: el carenado delantero con aletas adicionales (airblades), así como los retrovisores exteriores SportDesign con pie en forma de V. Su estética de filigrana demuestra que la deportividad no es solo una cuestión de fuerza. Porque es posible ahorrar material y ganar en perfil.

Los faros LED con Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS+, ver pág. 63) son otro ejemplo de las altas exigencias que aplicamos en el diseño de los modelos 911 Turbo. Consumen poca energía y prestan a los modelos S una estética aún más marcada: de serie. Opcionalmente también están disponibles para el 911 Turbo y el 911 Turbo Cabriolet.

La evolución del principio del Turbo continúa en el interior. El interior está concentrado en un solo punto: el conductor. Detrás del volante se reúne toda la información. La consola central ascendente convence por su concepto de mando inteligente y su ergonomía perfeccionada.

La referencia clásica: los 5 instrumentos circulares con cuentarrevoluciones en el centro. El instrumento combinado con la pantalla a color de 4,6 pulgadas y alta resolución le suministra toda la información del ordenador de a bordo o del sistema de audio.

Los asientos deportivos, completamente eléctricos, reúnen deportividad y confort.

En los modelos 911 Turbo están incluidos de serie. Para un toque más deportivo se ofrecen los asientos deportivos Plus adaptables con ajuste de 18 posiciones, ajuste eléctrico de la columna de dirección y función de memoria. Están instalados de serie en los modelos 911 Turbo S. De serie en todos los modelos: la regulación eléctrica de la columna de dirección y el paquete de memoria.

Una característica de equipamiento que distingue los modelos 911 Turbo S: el exclusivo equipamiento de cuero bicolor en Negro-Rojo Garnet, combinado con embellecedores interiores ejecutados en carbono.

Gracias a las amplias posibilidades de personalización, usted mismo puede conferir su toque individual al interior.

Con una amplia gama de colores de interior y materiales, por ejemplo, madera, cuero, aluminio o carbono.

En conclusión: el diseño habla por sí mismo. No con filigranas de moda. No porque se respire el espíritu de la época. Sino porque se mantiene fiel a sus propios principios y sigue su evolución.



Las leyes de la física. Reinterpretadas.

La tecnología.

Una referencia ofrece orientación. No para agarrarse ciegamente a ella. Sino para un nuevo punto de partida.

El corazón de los modelos 911 Turbo es el motor bóxer biturbo de 3,8 litros con turbinas de geometría variable (VTG). Está alojado en la parte trasera y ofrece más potencia que nunca (ver pág. 31). En todos los modelos, la transmisión de la fuerza tiene lugar a través del cambio Porsche Doppelkupplung (PDK) y la tracción total activa Porsche Traction Management (PTM).

Las ruedas traseras autodireccionables de serie (ver pág. 52) se adaptan a las diferentes situaciones de conducción y aumentan la agilidad y la estabilidad de rodadura. Una línea clara, también en las curvas, se consigue con el Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC), instalado de serie en los modelos 911 Turbo S. El PDCC asegura que el vehículo quede asentado más estrechamente y mejor en la carretera.

El sistema Porsche Active Aerodynamics (PAA, ver pág. 58) aumenta a la vez la aptitud para el uso diario y las prestacio-

nes. Una aparente contradicción que es resuelta por los ajustes flexibles del spoiler frontal y del alerón partido de la trasera. El resultado: mayor distancia al suelo en la parte delantera, mayor estabilidad de rodadura, menor consumo en carretera, unos tiempos impresionantes en el circuito de competición.

Potencia incrementada. Eficiencia aumentada. ¿Misión cumplida? No mientras la seguridad no esté a la altura. De asegurarlo se ocupan los sistemas de asistencia (ver pág. 83 y siguiente), tales como el indicador de límite de velocidad, la

cámara de marcha atrás o el control de velocidad con regulador de distancia y Porsche Active Safe (PAS).

Ofrecen una excelente orientación y reducen la fatiga al conducir: los faros LED con Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS+, ver pág. 63). De serie en los modelos 911 Turbo S, disponibles opcionalmente para el 911 Turbo y el 911 Turbo Cabriolet.

En conclusión: hitos tecnológicos que marcan el camino hacia el futuro.

Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.

**Los límites de lo factible
solo son etapas en el camino hacia la meta.**

El 911 Turbo.

Uno no se convierte en un valor fijo por decreto. Para alcanzar este nivel es necesario trabajar duro. Milímetro a milímetro. Solo con esta postura es posible ampliar los límites de lo técnicamente factible. Tal como lo demuestra el 911 Turbo.

Bajo en la trasera y pegado a la carretera. El motor biturbo de 3,8 litros del 911 Turbo alcanza 383 kW (520 CV) entre 6.000 rpm y 6.500 rpm. El par motor máximo es de 660 Nm. El cambio Porsche Doppelkupplung (PDK) de serie y la tracción total activa Porsche Traction

Management (PTM) aseguran la transmisión de fuerza a las 4 ruedas. El resultado: una velocidad máxima de 315 km/h y una aceleración de 0 a 100 km/h en 3,4 segundos. El paquete Sport Chrono, disponible como opción, mejora todavía más este valor: la aceleración de 0 a 100 km/h se realiza en tan solo 3,2 segundos. Gracias al Porsche Active Aerodynamics (PAA) instalado de serie, ya no se excluyen mutuamente unos valores de adherencia óptimos a altas velocidades y un coeficiente aerodinámico favorable para el consumo en el uso diario.

El 911 Turbo calza de serie llantas de 20 pulgadas con acabado bicolor. Una alta dinámica de circulación junto con un elevado nivel de confort quedan asegurados de serie por las ruedas traseras direccionables, el Porsche Active Suspension Management (PASM) y el Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus) con bloqueo transversal electrónico de las ruedas traseras.

El interior sigue una línea clara: deportividad, aplicada con confort. Por ejemplo, con el equipamiento de cuero de serie y los asientos deportivos completamente

eléctricos con ajuste eléctrico de la columna de dirección. El Porsche Communication Management (PCM) con módulo de navegación reúne toda la información de manera clara y ofrece un manejo intuitivo. El sistema de sonido envolvente BOSE® completa el típico sonido de Porsche de serie con otra experiencia acústica impresionante.

Trabajar duro y ampliar los límites, milímetro a milímetro. El resultado: una magnitud fija. El 911 Turbo.



Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.



Silencio absoluto.
Solo el principio de potencia habla por sí mismo.

El 911 Turbo S.

En sólo 3,1 segundos acelera de 0 a 100 km/h. No obstante, el 911 Turbo S también representa un alto nivel de serenidad. En un primer momento, esto parece ser una paradoja. Pero convence la facilidad lúdica con la cual el modelo S alcanza las máximas prestaciones.

El motor biturbo de 6 cilindros y 3,8 litros del 911 Turbo S alcanza 412 kW (560 CV) entre 6.500 rpm y 6.750 rpm, 29 kW (40 CV) más que en el 911 Turbo.

El par motor máximo es de 750 Nm con «Overboost», una función del paquete Sport Chrono de serie con apoyos dinámicos del motor. La transmisión de la fuerza tiene lugar a través del cambio Porsche Doppelkupplung (PDK) de 7 velocidades a la tracción total activa Porsche Traction Management (PTM). Además, deberíamos citar la velocidad máxima: 318 km/h. Unos valores de potencia que impresionan aún más porque se combinan con unos valores de consumo no menos destacables.

El 911 Turbo S presenta un consumo medio en el NCCE de tan solo 9,7 l por 100 km. El responsable de este valor de referencia es, entre otros, el sistema Porsche Active Aerodynamics (PAA): la adaptación flexible del spoiler frontal y del alerón trasero mejora las prestaciones y reduce el consumo.

También el 911 Turbo S dispone de serie de las ruedas traseras direccionables. Combina los distintos requisitos hacia un deportivo de alto rendimiento apto para

el uso diario: con una gran agilidad y una alta estabilidad de rodadura. De nuevo una aparente paradoja de Porsche.

Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.

El sistema de regulación de chasis Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC) para la estabilización lateral está instalado de serie. Junto con el Porsche Active Suspension Management (PASM), un sistema para la regulación electrónica de los amortiguadores, y el Porsche Stability Management (PSM) asegura que el 911 Turbo S no solo marca pautas a nivel de la dinámica, sino también a nivel del chasis.

Además, se crea serenidad con el freno de alto rendimiento Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). Ya ha cumplido

las máximas exigencias en el circuito de competición y está instalado de serie en el 911 Turbo S.

El alto nivel de confort queda asegurado por sistemas de serie como el control de velocidad o el ParkAssistent delantero y trasero, al igual que los faros LED en combinación con el Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS+).

La vocación por la potencia del 911 Turbo S también se manifiesta claramente en la trasera: con el anagrama «turbo S» y los embellecedores de salidas

de escape cromados de color oscuro. En el lateral, se muestra a través de los retrovisores exteriores SportDesign con pie en forma de V y las llantas 911 Turbo S forjadas y pulidas de 20 pulgadas. Las fijaciones centrales se han tomado del automovilismo de competición.

En el interior se han utilizado de serie materiales exclusivos en un acabado de alta calidad. En concreto: el equipamiento de cuero bicolor en Negro-Rojo Garnet. Los embellecedores interiores en carbono. Las molduras de acceso

con el anagrama «turbo S». Los asientos deportivos Plus adaptables con ajuste de 18 posiciones y paquete de memoria de conductor, así como el casco del respaldo del asiento revestido de cuero con doble costura.

La potencia crea serenidad. No es ninguna paradoja. Es de serie en el 911 Turbo S.



Uno de los pocos destinos en su vida donde queda espacio por encima.

El 911 Turbo Cabriolet y el 911 Turbo S Cabriolet.

El camino hacia arriba es largo y a veces también duro. Pero el que haya llegado hasta la cumbre debería poder respirar aire puro y disfrutar de las vistas. Sobre todo durante el viaje.

Las mejores condiciones para disfrutar del aire fresco se consiguen, además de con la capota de tela y el panel cortavientos, con el despliegue de potencia de los motores biturbo de 3,8 litros en el 911 Turbo Cabriolet y el 911 Turbo S Cabriolet. Sus valores de potencia y de par motor se corresponden con los de la versión coupé.

Así, el 911 Turbo Cabriolet con 383 kW (520 CV) acelera en 3,5 s de 0 a 100 km/h. Su velocidad máxima se sitúa en 315 km/h. Los valores para el 911 Turbo S Cabriolet: 412 kW (560 CV), velocidad máxima 318 km/h, la marca de los 100 km/h se alcanza en tan solo 3,2 s.

La transmisión de la fuerza y el equipamiento de serie de ambos modelos, con excepción de los volúmenes típicos del Cabriolet, corresponden a los de las versiones coupé correspondientes.

La rigidez torsional y la resistencia a la flexión de los modelos 911 Turbo Cabriolet son ejemplares, a pesar de su peso comparativamente reducido. Lo mismo ocurre con la seguridad: un sistema de protección antivuelco de despliegue automático, airbags de gran tamaño para el conductor y el acompañante, así como el Porsche Side Impact Protection System (POSIP) ofrecen una gran protección, incluso con la capota abierta (ver pág. 69).

Los modelos 911 Turbo Cabriolet: nuestra nueva referencia para la conducción descapotable.



Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.



La capota.

El equipamiento estándar de un descapotable: la capota. Mucho más que el estándar: la capota de tela completamente rediseñada de los modelos 911 Turbo Cabriolet. Tres elementos de apoyo de magnesio le prestan una gran estabilidad, manteniéndola al mismo tiempo ligera y flexible.

Una ventaja añadida: la capota es muy lisa y tersa. La tela queda estrechamente ceñida y la línea de diseño gana en elegancia frente a la generación anterior. ¿Pura apariencia? Quizá, si se omite el coeficiente aerodinámico singularmente bajo. En los modelos 911 Turbo Cabriolet es de tan solo 0,31.

La luneta trasera de vidrio es resistente a los arañazos y calefactable. Un vierteaguas en los laterales de la capota impide que el agua de lluvia gotee en la zona de acceso al abrir las puertas.

El accionamiento de la capota tiene lugar eléctricamente, pulsando el botón de la consola central o con la llave del vehículo. Se abre y cierra en apenas 13 segundos en cada caso, hasta velocidades inferiores a 50 km/h. La capota se pliega en forma de Z, lo que protege en todo momento su cara interior.

La galería interior está revestida con material termoaislante e insonorizante. La ventaja perceptible para usted: temperaturas interiores uniformes y

la supresión efectiva del ruido producido por el viento. ¿Lo que se oye en su lugar? Naturalmente, el sonido denso de Porsche.

El panel cortavientos eléctrico.

Desarrollado en el túnel de viento, hecho para el viento de marcha: los modelos 911 Turbo Cabriolet disponen de serie de un panel cortavientos eléctrico. Permite conducir con la capota abierta y sin rastro de turbulencias. Con un mínimo ruido producido por el viento.

¿El montaje y desmontaje manual del panel cortavientos? Ya no hace falta. Está integrado directamente en

la carrocería, detrás del conjunto de asientos traseros. De este modo no precisa espacio adicional en el interior ni en el maletero y puede ser utilizado en cualquier momento.

Puede replegar y desplegar el panel cortavientos en sólo 2 segundos y a velocidades de hasta 120 km/h. Para más diversión por kilómetro conduciendo al aire libre.

Potencia.

Con el 911 Turbo enlazamos con tradiciones probadas: motor trasero, sobrealimentación turbo, máximo rendimiento. Una buena base para alcanzar la meta: una referencia en materia de prestaciones. En materia de eficiencia. En materia de futuro.





Las ideas brillantes encienden el fuego interior.

El motor.

6 cilindros. Motor trasero. En disposición bóxer. Por definición, no nos desviamos de algunos principios. Porque la construcción típica de Porsche y la posición del motor garantizan un cambio de carga muy bueno, un excelente equilibrio de las masas, un funcionamiento libre de vibraciones y un centro de gravedad bajo. Los cilindros, con una cilindrada total de 3,8 litros, están dispuestos en dos filas enfrentadas.

Ahora ya solo falta lo que convierte a un Porsche en un 911 Turbo: dos turbo-compresores por gases de escape con turbinas de geometría variable. A esto se

añaden el sistema de admisión por expansión y VarioCam Plus. Podríamos hablar del fuego interior de los modelos 911 Turbo. O simplemente de una base extremadamente buena para la referencia. Está disponible con dos niveles de potencia.

El 911 Turbo y el 911 Turbo Cabriolet alcanzan 383 kW (520 CV) entre 6.000 rpm y 6.500 rpm y un par motor de 660 Nm entre 1.950 rpm y 5.000 rpm (brevemente hasta 710 Nm con la función «Overboost» del paquete Sport Chrono opcional, ver pág. 46).

Los modelos 911 Turbo S disponen de 412 kW (560 CV) entre 6.500 rpm y 6.750 rpm. Su par motor máximo se encuentra siempre en 700 Nm. Con la función «Overboost» del paquete Sport Chrono se puede aumentar a 750 Nm.

Quien ofrece tanto necesita ahorrar en otros aspectos. Por ejemplo, en el consumo y las emisiones de CO₂. Los valores correspondientes son hasta un 16% inferiores a los de la generación anterior. Las responsables son las tecnologías utilizadas para mantener reducido el peso del vehículo y aprovechar de forma óptima el combustible.

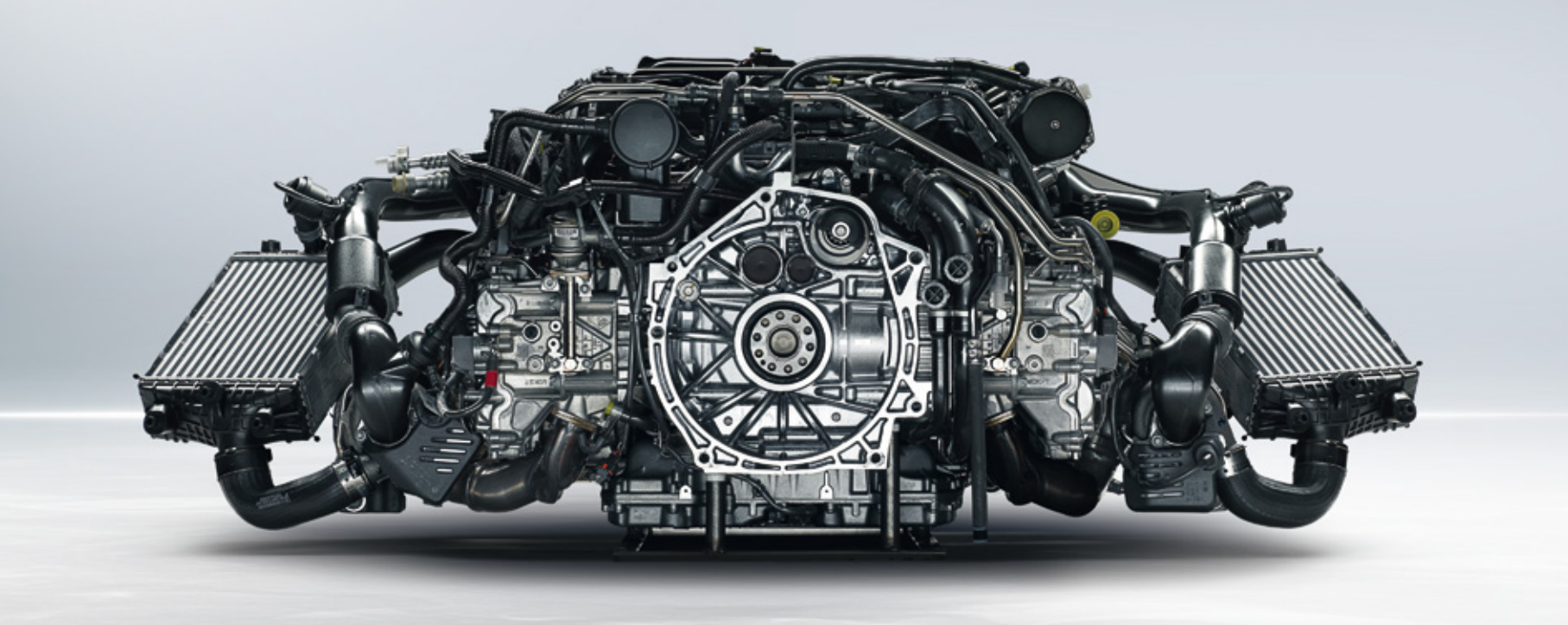
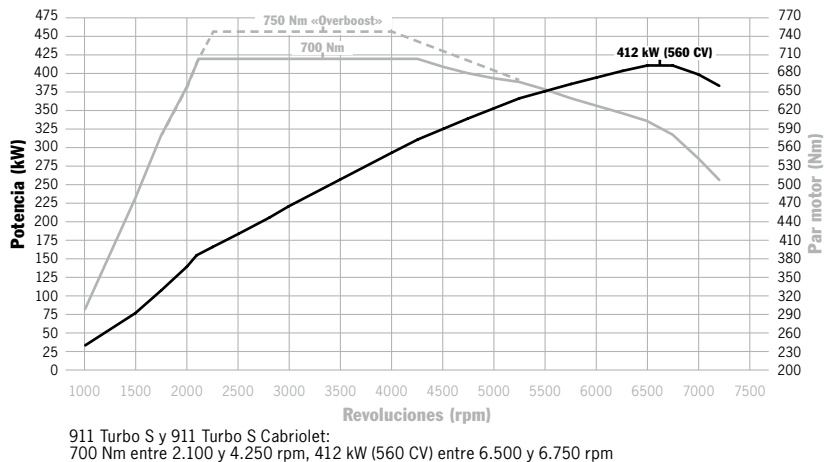
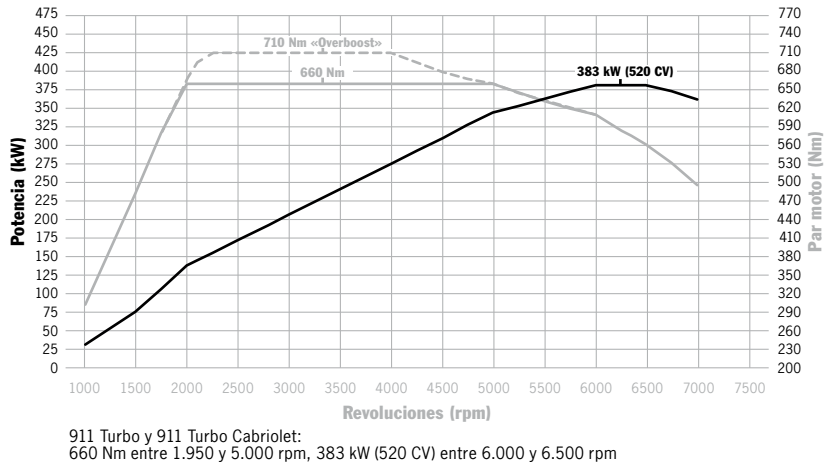
Entre ellas también se encuentran medidas para el aumento de la eficiencia, por ejemplo la gestión térmica, la recuperación de la red de a bordo, la función automática de arranque y parada y la función de «navegación a vela». Más información sobre estas funciones se encuentra en las págs. 36 y 40.

Otros puntos ejemplares: en la actualidad, los modelos 911 Turbo ya cumplen la norma sobre gases de escape Euro 6 que será obligatoria a partir de septiembre de 2015 para todos los vehículos con motor de explosión de nueva matriculación.

Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.

Ambas variantes del motor disponen de inyección directa de gasolina (DFI). La DFI inyecta el combustible directamente en la cámara de combustión con una precisión de milisegundos. El ángulo de proyección y el grado de conicidad se han optimizado en relación con el par motor, la potencia, el consumo y las emisiones. La unidad de gestión del motor regula el punto y el volumen de inyección individualmente para cada cilindro o bancada de cilindros. La mayor compresión conseguida de este modo repercute en una mayor potencia y un mejor grado de eficiencia del motor.

La lubricación por cárter seco integrada sirve para el suministro seguro de aceite y desempeña funciones adicionales de refrigeración. La bomba de aceite con regulación electrónica asegura el suministro de aceite en función de la demanda. Siempre con eficiencia. Dado que la reserva de aceite está integrada en el motor, se ha podido prescindir de un depósito de aceite externo. Así se ahorra espacio. Y, sobre todo, peso.



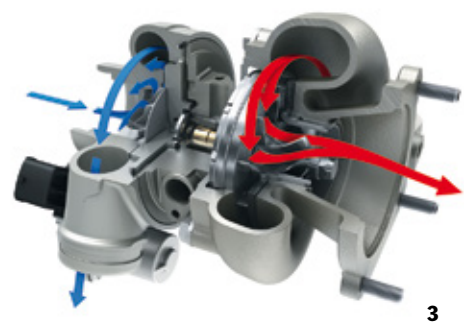
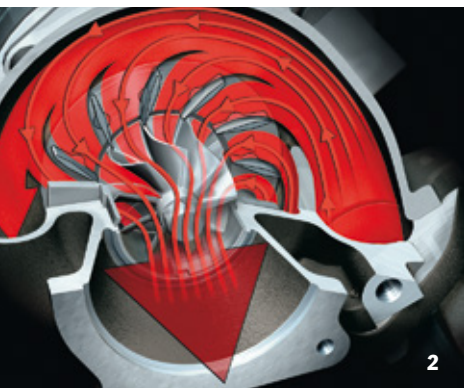
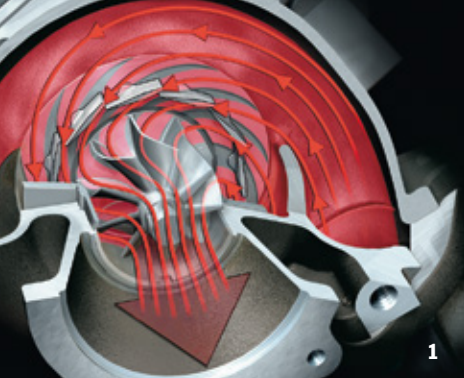
El motor boxer de 6 cilindros y 3,8 litros está ejecutado en arquitectura de aleación ligera. El peso reducido del motor en relación con su potencia aumenta la agilidad y reduce el consumo. Se utilizan bielas forjadas. Con el fin de aumentar la

resistencia, el motor dispone de pistones de aluminio forjados y refrigerados de forma controlada a través de boquillas de inyección de aceite que se mueven en cilindros hechos de una aleación de aluminio y silicio.

Todo ello no queda sin consecuencias. Para usted. Para la sensación de conducción de un 911 Turbo. Más exactamente: para su extraordinaria fuerza de tracción y un consumo asombrosamente bajo, especialmente en comparación con

motores con una cilindrada netamente mayor. Simplemente, mucho fuego. E ideas a raudales.

Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.



Las turbinas de geometría variable (VTG).

Las turbinas de geometría variable de los dos turbocompresores refrigerados por agua y dispuestos en paralelo sortean ampliamente estos condicionantes de los turbocompresores convencionales: los gases de escape entrantes son dirigidos de tal modo hacia la turbina por unas aletas móviles gestionadas electrónicamente, que se pueden obtener tanto las proporciones de un compresor «pequeño» como las de uno «grande». De este modo se pueden conseguir las condiciones de circulación óptimas para los respectivos regímenes de funcionamiento. La posición de las aletas es gestionada por la electrónica del motor.

En consecuencia, a bajas revoluciones del motor ya se genera un elevado régi-

men de revoluciones de la turbina y una elevada presión de sobrealimentación, lo que redundará en un mejor grado de llenado del motor, así como en un notable incremento de la potencia y del par motor. La curva del par motor alcanza mucho antes un nivel superior, que luego también es capaz de mantener. La geometría variable de las turbinas mejora también la respuesta del motor turbo con un establecimiento dinámico de la presión de sobrealimentación.

Al alcanzar la presión de sobrealimentación máxima, las aletas móviles se abren. Modificando la posición de estos elementos se regula la presión de sobrealimentación deseada a lo largo de toda la gama de revoluciones del motor. Ello permite prescindir de la habitualmente necesaria válvula de derivación.

Impresionantes: los valores de consumo que se alcanzan a pesar de la gran potencia. Y tan eficientes como corresponde a un modelo turbo. Un 911 Turbo, para ser exactos.

El sistema VarioCam Plus.

VarioCam Plus representa un concepto de motor «2 en 1», que sirve para la regulación de los árboles de levas de admisión, así como de la apertura de las válvulas de ese mismo lado.

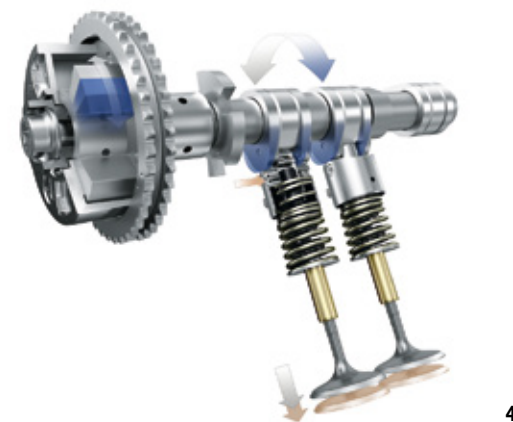
El sistema distingue entre solicitud normal para la vida diaria y solicitud de máximas prestaciones, adaptándose a las respectivas condiciones. La transición se efectúa de modo imperceptible a través de la gestión electrónica del motor. El resultado: una aceleración

espontánea, una gran suavidad mecánica y una extraordinaria capacidad de tracción con un consumo relativamente reducido.

El sistema de admisión por expansión.

Más potencia a pesar de un menor consumo. Suenan contradictorio, pero es bastante sencillo. Solo se necesita tener el valor de cuestionar la norma.

Por ejemplo, con el sistema de admisión por expansión de los modelos 911 Turbo.



Con el clásico sistema de admisión por resonancia, más aire significa más potencia. El efecto de compresión en el sistema de admisión se utiliza para introducir el máximo de mezcla de combustible y aire en el cilindro. El inconveniente: en el proceso de compresión se calienta el aire. Ello impide que la mezcla se inflame con un rendimiento óptimo.

El sistema de admisión por expansión invierte el principio. Por su diferente geometría en relación con el sistema de admisión convencional: el tubo distribuidor convencional es más largo y tiene un diámetro menor, los tubos de aspiración son más cortos. Esto permite aprovechar las oscilaciones del aire de forma distinta en lugar de la fase de compresión se utiliza ahora la fase de expansión ante la cámara de combustión, porque el aire se enfría al expandirse. En consecuencia, la

mezcla que entra a la cámara de combustión está más fría y, por tanto, se inflama con un mejor rendimiento.

Debido a la expansión accede una menor cantidad de aire a los cilindros. Este efecto es compensado por un ligero incremento en la presión de sobrealimentación. El calentamiento del aire debido a la consiguiente mayor presión de sobrealimentación es contrarrestado por los radiadores del aire de sobrealimentación nuevamente optimizados.

Así pues, de la mayor potencia no es responsable una mayor cantidad de aire, sino un volumen de aire más frío. El resultado es un grado de eficacia del motor notablemente mejorado, con el consiguiente plus en potencia. Y un consumo menor a elevadas cargas y revoluciones.

1 Aletas canalizadoras cerradas | 2 Aletas canalizadoras abiertas | 3 Turbinas de geometría variable (VTG) | 4 VarioCam Plus

Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.

El sistema de gestión térmica.

El sistema de gestión térmica regula la temperatura en el motor y la caja de cambios mediante un control específico de las corrientes de calor. El motor y la caja de cambios alcanzan rápidamente su temperatura óptima de funcionamiento. De este modo se reduce el consumo gracias a la mayor eficiencia de la combustión y a la menor fricción.

La función automática de arranque y parada.

De serie en todos los modelos 911 Turbo: la función automática de arranque y parada. A una velocidad de menos de 7 km/h y

una deceleración mediana del vehículo se para el motor. Por ejemplo, al acercarse a un semáforo en rojo.

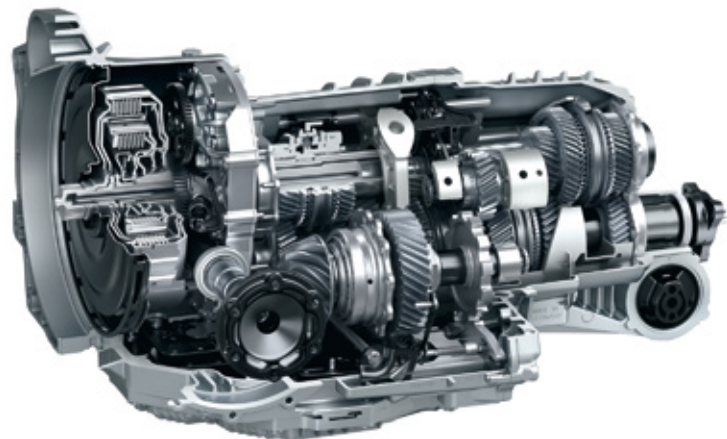
Los sistemas de audio y comunicación siguen funcionando a pesar del apagado del motor y el sistema de climatización mantiene la temperatura seleccionada. Al soltar el freno o realizar un movimiento de dirección, el motor vuelve a arrancar.

En determinadas situaciones la función automática de arranque y parada permanece inactiva, por ejemplo, en caso de temperaturas exteriores extremas, con el botón SPORT activado o cuando el nivel de carga de la batería es bajo. Además, la función es desactivable mediante un botón alojado en la consola central.

La recuperación de la red de a bordo.

De la reducción del consumo en los modelos 911 Turbo se ocupa también la recuperación de la red de a bordo de serie, con la que la batería se recarga a través del alternador, preferiblemente durante las fases de frenado. Al acelerar, la potencia del alternador queda oportunamente estrangulada. Los sistemas eléctricos son alimentados con la energía previamente acumulada.





Para conseguir algo, se necesita saber transmitir sus principios.

La transmisión.

El cambio Porsche Doppelkupplung (PDK).

De serie en todos los modelos 911 Turbo: el cambio PDK con un modo manual y otro automático. Para cambios de marcha especialmente rápidos sin interrupción de la fuerza de tracción. Con excelentes valores de aceleración y un consumo

reducido. Y, al mismo tiempo, un alto nivel de confort.

El cambio PDK cuenta con 7 marchas: muestra una desmultiplicación deportiva entre las velocidades primera y sexta. La velocidad máxima se alcanza en la sexta velocidad. La séptima velocidad cuenta con una desmultiplicación larga y reduce

el régimen de revoluciones para unos datos de consumo más bajos.

El cambio PDK está compuesto por dos semicajas de cambio integradas en un mismo cárter. El embrague doble une estas dos semicajas de cambio por medio de dos árboles de transmisión

independientes, que se alternan a la hora de transmitir la fuerza del motor.

De este modo, el flujo de fuerza del motor discurre siempre por una sola de las semicajas de cambio y uno solo de los embragues, mientras la siguiente marcha queda engranada en la segunda semicaja

de cambios. Durante el cambio de marcha se abre un embrague y se cierra el otro al mismo tiempo. Para un cambio de marcha en milésimas de segundo.

Dependiendo del programa de cambio (botón SPORT activado o desactivado), el cambio de velocidades varía desde

especialmente confortable hasta singularmente deportivo.

El paquete Sport Chrono opcional (de serie en los modelos 911 Turbo S) completa el cambio PDK con las funciones «Launch Control» y «Estrategia de cambio de competición».

Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.

La navegación a vela.

Para lograr un ahorro adicional del consumo es posible utilizar, en determinadas situaciones de conducción, la denominada «navegación a vela». El motor se desacopla y se evita de este modo su efecto de freno. El vehículo aprovecha su energía cinética de modo óptimo y puede rodar un trayecto más largo.

Un ejemplo: el conductor desea reducir su velocidad de 100 km/h a 80 km/h, por ejemplo, a la vista de una previsible limitación de velocidad. Si retira el pie del acelerador, el cambio PDK desacopla automáticamente la marcha introducida y el vehículo se desplaza en la modalidad de navegación a vela y a régimen de

ralentí hasta alcanzar la velocidad deseada. Al pisar el acelerador o el freno, el cambio PDK vuelve a introducir la marcha adecuada en cuestión de milisegundos y de manera confortable y armónica.

Otra posibilidad para reducir el consumo: la navegación a vela en pendientes reducidas que le permite mantener constante la velocidad. Eficiente en viajes largos, como en autopista, por ejemplo. También aquí el cambio PDK reacciona de forma rápida y precisa.

En pocas palabras: la conducción en la modalidad de navegación a vela reduce el consumo de forma perceptible sin detrimento del confort ni de la deportividad.



El Porsche Traction Management (PTM).

El Porsche Traction Management (PTM) con el grupo del eje delantero refrigerado por agua está instalado de serie en todos los modelos 911 Turbo. Está compuesto por una tracción total activa con un embrague multidisco de regulación electrónica gestionado por campos característicos, el diferencial automático de freno (ABD) y el control de tracción (ASR).

Y lleva la gran fuerza de los modelos 911 Turbo a la carretera con una eficacia y una potencia aún mayor. La responsable es la refrigeración por agua del grupo del tren delantero. El agua conduce el calor

mejor que el aire. En consecuencia, las camisas de refrigeración montadas en la caja de cambios reúnen varias ventajas: al iniciar la marcha, el agua asegura que la caja de cambios se caliente antes, de manera que se alcanza antes el grado de eficacia óptimo. Durante la marcha propiamente se evacua mejor el calor generado. Esto permite transmitir un mayor par motor, es decir, una mayor potencia de propulsión a través de la caja de cambios al eje delantero.

El embrague multidisco completamente variable, de gestión electrónica, regula la distribución de la fuerza motriz entre el eje trasero de tracción permanente y el eje delantero.

Por medio de la vigilancia constante del estado de marcha se puede reaccionar a las más variadas situaciones: una serie de sensores controla de forma continua, entre otras cosas, las revoluciones de las cuatro ruedas, la aceleración longitudinal y transversal del vehículo, así como el ángulo de viraje.

Si, por ejemplo, las ruedas traseras hacen un amago de derrape al acelerar, el embrague multidisco interviene con mayor intensidad y distribuye más fuerza motriz hacia delante. Además, el ASR impide que las ruedas derrapen, adaptando oportunamente la potencia del motor. En tramos de curva solo llega a las ruedas delanteras la fuerza motriz suficiente como para garantizar una estabilidad lateral óptima.

De esta forma, el PTM en combinación con el Porsche Stability Management (PSM) asegura en cualquier situación de conducción la distribución adecuada de la fuerza para una excelente progresión, ya sea en largas rectas, cerradas curvas o sobre firmes con diferentes valores de fricción.





El Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus) con bloqueo transversal electrónico de las ruedas traseras.

De serie en todos los modelos 911 Turbo: PTV Plus. El sistema para incrementar la dinámica durante la conducción y la estabilidad opera con una distribución

variable del par en las ruedas traseras y un bloqueo transversal del eje trasero.

Dependiendo del ángulo y velocidad de viraje, de la posición del pedal acelerador, del índice de guiñada y de la velocidad, el PTV Plus mejora el comportamiento en viraje y la precisión de giro por medio de

intervenciones selectivas en los frenos de las ruedas izquierda y derecha del eje trasero.

Más concretamente: en un estilo dinámico de conducción, la rueda trasera del lado interior de la curva es frenada ligeramente con el viraje de la dirección. De

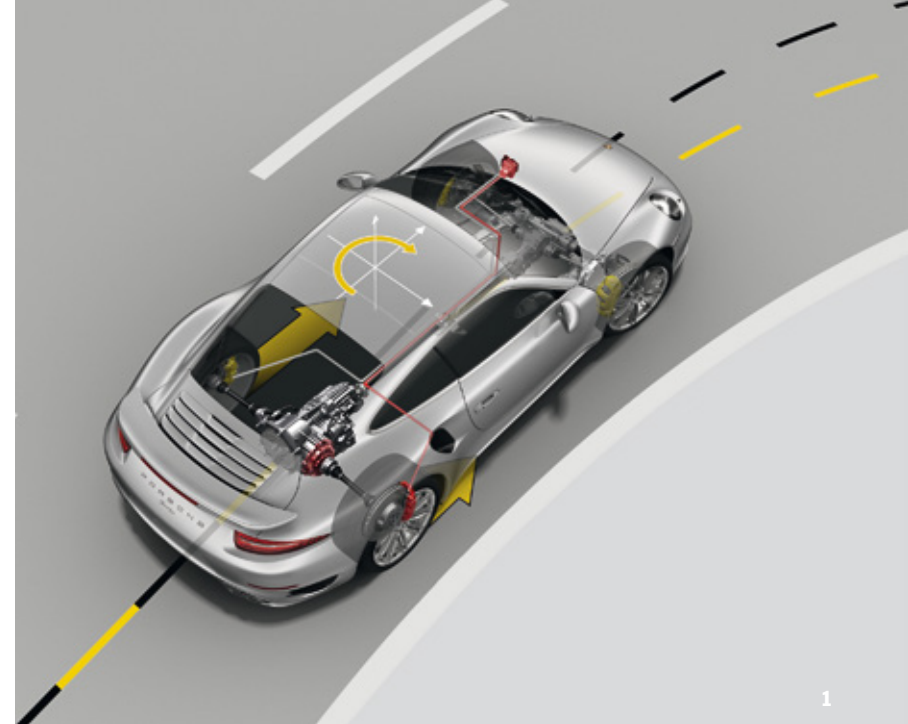
este modo, la rueda trasera del lado exterior de la curva dispone de mayor fuerza motriz, lo que le permite aportar un impulso de giro adicional en la dirección hacia la que se produce el viraje. El resultado es un viraje más directo y dinámico en curvas.

A velocidades medias y bajas el PTV Plus aumenta notablemente la agilidad y la precisión de viraje. A elevadas velocidades y al salir acelerando de las curvas, el bloqueo transversal del eje trasero de regulación electrónica con una distribución totalmente variable del

par proporciona una mayor estabilidad de circulación. Así el sistema, junto con el Porsche Stability Management (PSM), despliega sus ventajas en relación con la estabilidad de conducción también sobre firmes irregulares, así como sobre mojado y con nieve.

¿Qué obtiene usted de todo esto? Una elevada estabilización dinámica transversal del vehículo y una tracción excelente. Así como una gran agilidad a cualquier velocidad, con un comportamiento en viraje preciso y un comportamiento equilibrado en

los cambios de carga. ¿Qué más? Una extraordinaria diversión al volante en las curvas.



El botón SPORT.

Con el botón SPORT de serie puede elegir entre un ajuste marcadamente confortable y otro marcadamente deportivo: pulsando simplemente un botón, la unidad de gestión electrónica del motor gestiona el grupo propulsor según una curva característica más agresiva. En combinación con el paquete Sport Chrono (de serie en el 911 Turbo S y en el 911 Turbo S Cabriolet), también está activa la función «Overboost» y los apoyos dinámicos del motor son deportivamente duros.

En la modalidad SPORT, el cambio Porsche Doppelkupplung (PDK) cambia más tardíamente a marchas más largas y reduce con mayor prontitud. El modo de navegación a vela y la función automática de arranque y parada se desactivan.

El paquete Sport Chrono con apoyos dinámicos del motor.

El paquete Sport Chrono con apoyos dinámicos del motor viene de serie en los modelos 911 Turbo S; opcionalmente también está disponible para el 911 Turbo y el 911 Turbo Cabriolet. Sus funciones permiten un ajuste aún más deportivo del chasis y de las ruedas traseras direccionables, del motor, de la caja de cambios y de la aerodinámica.

Sus componentes esenciales son un cronómetro digital y analógico en el salpicadero, un indicador de rendimiento en el Porsche Communication Management (PCM), el botón SPORT PLUS y la función «Overboost».

¿Qué cambia en la modalidad SPORT PLUS? La gestión electrónica del motor se vuelve aún más agresiva, el Porsche

Active Suspension Management (PASM) y el Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC), de serie en los modelos 911 Turbo S, conmutan a la modalidad SPORT PLUS y aseguran una amortiguación más deportiva, unas maniobras de viraje más directas en curvas y una estabilización lateral reforzada. También la reacción de las ruedas traseras direccionables es más directa, para un viraje aún más ágil. Además, en la modalidad SPORT PLUS, el spoiler delantero y el alerón partido como parte de Porsche Active Aerodynamics (PAA) se encuentran en la posición Performance. Esto le permite aprovechar plenamente el potencial de rendimiento de su 911 Turbo, sobre todo en el circuito de competición.

Las intervenciones del PSM se producen de forma más tardía en la modalidad SPORT PLUS. El frenado en curvas se agiliza perceptiblemente: el PSM permite

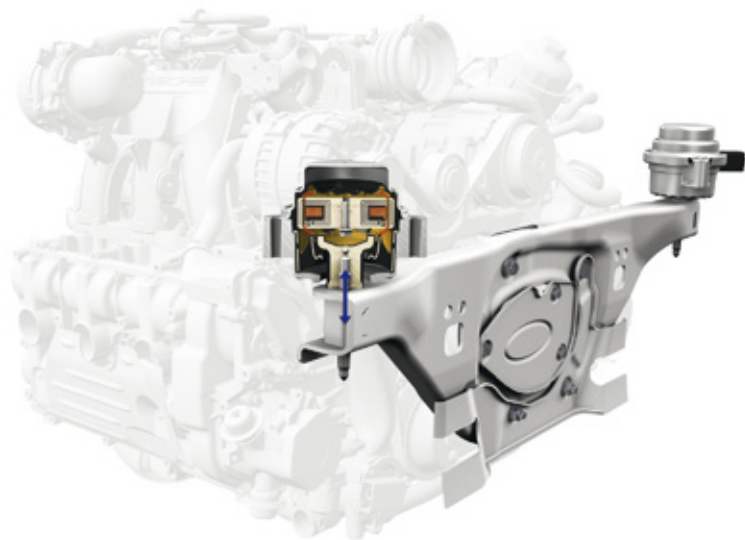
ahora un estilo de conducción más deportivo al frenar y salir acelerando. La modalidad SPORT PLUS ofrece una agilidad aún mayor con el PSM apagado. Sin embargo, por motivos de seguridad permanece siempre disponible en segundo plano.

Al acelerar a pleno gas con el botón SPORT o SPORT PLUS activado, la presión máxima de sobrealimentación se incrementa de forma temporalmente limitada hasta en 0,15 bares aproximadamente en los regímenes inferior y medio de revoluciones: el denominado «Overboost». También el par motor aumenta brevemente en 50 Nm – en el 911 Turbo y en el 911 Turbo Cabriolet a 710 Nm. En los modelos 911 Turbo S sube incluso a 750 Nm.

El paquete Sport Chrono dispone de 2 funciones más. La primera función es el «Launch Control» (asistente de salida).



1 Cronómetro analógico y digital sobre el salpicadero | 2 Botones SPORT en la consola central | 3 Volante multifunción con paquete Sport Chrono



1

La segunda función es la «estrategia de competición». Ahora, el cambio PDK se encuentra dispuesto para unos tiempos de cambio de marcha extremadamente cortos y unos puntos de cambio óptimos, todo ello para extraer la máxima aceleración. Para una aptitud de competición sin concesiones con procesos de cambio apreciablemente activos.

Otro componente central del paquete Sport Chrono: para la visualización, el almacenamiento y la evaluación de los tiempos por vuelta, así como de los tiempos de tramos alternativos, el PCM se completa con el indicador de rendimiento.

Los apoyos dinámicos del motor.

Las leyes de la física son magnitudes fijas. No las podemos modificar. Pero podemos aprovecharlas. Por ejemplo, para llegar más rápidamente a nuestra meta.

Una mayor precisión en las curvas se consigue con los apoyos dinámicos del motor como componentes del paquete Sport Chrono. El sistema, regulado electrónicamente, minimiza las oscilaciones y vibraciones perceptibles de todo el tren propulsor, en particular del motor.

Y combina las ventajas de los apoyos duros y blandos del motor.

La suspensión dura del motor es óptima desde el punto de vista de la dinámica de conducción, ya que logra la máxima precisión en el comportamiento en circulación. Por el contrario, los apoyos blandos del motor minimizan las oscilaciones y las

vibraciones. Ello incrementa el confort sobre firmes irregulares, aunque lo hace en detrimento de la dinámica de conducción.

Nuestros ingenieros han resuelto este problema, adaptando la característica de los apoyos del motor al estilo de conducción y a la naturaleza de la calzada. De

ello se ocupan un líquido con propiedades magnéticas y un campo magnético generado eléctricamente. El resultado claramente perceptible: la rigidez y amortiguación de los apoyos del motor se adaptan a las condiciones existentes. En los cambios de carga y en curvas rápidas el comportamiento en circulación se vuelve notablemente más estable.

Y, con un estilo de conducción moderado, el confort de marcha aumenta gracias a la configuración más blanda de los apoyos dinámicos del motor.

Una vez más, se demuestra que es posible atenerse a las reglas, pero conseguir aun así mucho más. Más diversión al volante, por ejemplo.

Ser una referencia significa también no desviarse de la propia línea. Y menos aún en curvas.

El chasis.

El chasis de los modelos 911 Turbo permite cambios de carril seguros, incluso a altas velocidades. La estabilidad de marcha es enormemente alta. La agilidad en las curvas apenas se puede describir con palabras. De ello se encargan también las llantas de 20 pulgadas, de serie en todos los modelos.

En el uso diario y en el deporte, los modelos 911 Turbo se ven apoyados por las ruedas traseras direccionables

(ver pág. 52). Consiguen una maniobrabilidad claramente superior del vehículo a bajas velocidades. Al mismo tiempo aumentan la estabilidad en el margen de velocidades altas.

Otra contribución elemental a la sensación de conducción del 911 Turbo la aportan los sistemas de regulación del chasis, tales como el Porsche Stability Management (PSM, ver pág. 56) y el Porsche Active Suspension Management

(PASM, ver pág. 54). Al igual que el Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC, ver pág. 56), de serie en los modelos 911 Turbo S y disponible como opción para el 911 Turbo y el 911 Turbo Cabriolet.

Agilidad y estabilidad. Gran deportividad y alto confort. En los modelos 911 Turbo, no se trata de contradicciones, sino de objetivos de desarrollo.



Las ruedas traseras direccionables.

Las ruedas traseras direccionables de serie aumentan en igual medida la aptitud para el uso diario y las prestaciones. El sistema consta de 2 actuadores electro-mecánicos, instalados en el eje trasero en lugar de brazos de convergencia convencionales. De esta forma, controla las ruedas traseras de los modelos 911 Turbo en función de la velocidad hasta en 2,8 grados en sentido contrario o igual al ángulo de dirección en el eje delantero.

A unas velocidades de hasta 50 km/h, el sistema dirige las ruedas traseras en sentido contrario a las ruedas delanteras giradas. Esto permite el acortamiento virtual de la batalla. De esta forma se

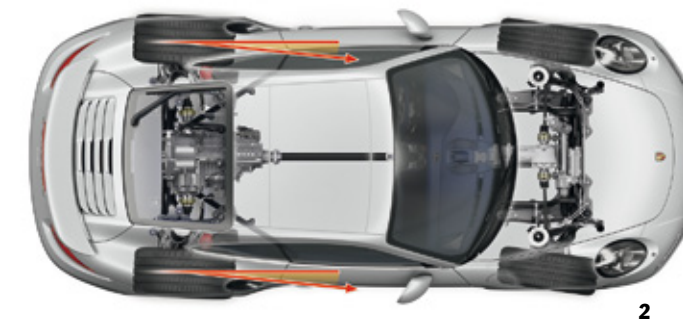
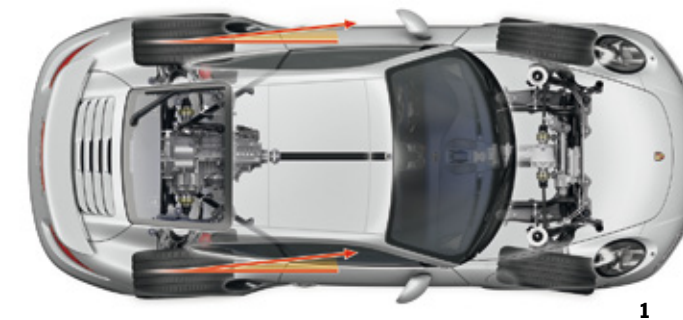
reduce la circunferencia de giro, el comportamiento en viraje en curvas se vuelve netamente más dinámico y se facilitan notablemente las maniobras.

A velocidades superiores a 80 km/h, el sistema vira las ruedas traseras en la misma dirección en la que viran las ruedas delanteras. El resultado es un alargamiento virtual de la batalla y una mayor estabilidad de marcha, por ejemplo, en cambios rápidos de carril en la autopista.

Entre 50 km/h y 80 km/h se produce, según la situación de conducción, una transición continua entre el viraje en la dirección contraria y la dirección igual. Las propiedades de estabilización elevadas de las ruedas traseras direccionables han permitido ejecutar la desmulti-

plicación de la dirección en el eje delantero de manera más sensible alrededor de la posición central. La ventaja: una mayor agilidad sin pérdida de estabilidad a altas velocidades.

La flexibilidad de las ruedas traseras direccionables demuestra que estabilidad y agilidad, prestaciones y aptitud para el uso diario no son contradicciones. El resultado convence con una mayor agilidad y seguridad de conducción en el uso diario, y con un aumento notable de las prestaciones máximas.



1 Efecto de aumento de agilidad de las ruedas traseras autodireccionables
2 Efecto estabilizador de las ruedas traseras autodireccionables



El Porsche Active Suspension Management (PASM).

El PASM de serie es un sistema de ajuste de regulación electrónica del sistema de amortiguación. Regula de forma activa y

continua la dureza de la amortiguación en cada rueda, en función del estilo de conducción y de la situación.

El conductor puede escoger entre dos programas pulsando un botón: en la mo-



La llanta 911 Turbo de 20 pulgadas.

De serie en el 911 Turbo y en el 911 Turbo Cabriolet: las llantas 911 Turbo de 20 pulgadas. Su ancho ha aumentado en una pulgada frente a la generación anterior y mejoran el contacto con la calzada.

Las dimensiones: 8,5 J x 20 con neumáticos de dimensiones 245/35 ZR 20 delante. 11 J x 20 con neumáticos de dimensiones 305/30 ZR 20 detrás. Naturalmente, en técnica de forja, para un menor peso y, por tanto, menores masas no suspendidas.

La llanta 911 Turbo S de 20 pulgadas con fijación central.

Opcionales para los modelos 911 Turbo y de serie en el 911 Turbo S y en el 911 Turbo S Cabriolet se equipan las llantas de aluminio esmaltadas en negro y pulidas, ejecutadas en técnica de forja. Son particularmente ligeras y marcan pautas a nivel del confort de conducción y las prestaciones, y también a nivel del diseño. Con fijaciones centrales con tapabujes decorativos e insignia Porsche a color.

Las dimensiones: 9 J x 20 con neumáticos del tamaño 245/35 ZR 20 delante y 11,5 J x 20 con neumáticos del tamaño 305/30 ZR 20 detrás.

El toque deportivo central son las fijaciones centrales negras tomadas del automovilismo de competición. A consecuencia de la reducción de masas en rotación que ello implica, se obtiene un comportamiento en conducción aún más ágil.

El sistema de control de presión de neumáticos (RDK).

De serie en todos los modelos: el sistema de control de presión de neumáticos (RDK). Este sistema avisa por medio de una indicación en la pantalla del ordenador de a bordo de la insuficiencia de presión en los neumáticos, así como de las pérdidas de presión, inapreciables o súbitas, de los neumáticos. Puede comprobar en cualquier momento la presión de los cuatro neumáticos en el cuadro de instrumentos.

El Porsche Stability Management (PSM).

Todos los modelos disponen de serie del Porsche Stability Management (PSM) de desarrollo avanzado, un sistema de regulación automática para la estabilización del vehículo en condiciones límite derivadas de la dinámica de conducción. Una serie de sensores determinan permanentemente la dirección y velocidad de circulación, la velocidad de giro del eje vertical y la aceleración transversal. A partir de ahí, el PSM calcula la dirección efectiva del movimiento. Si se desvía de la dirección deseada, inicia procesos de frenado selectivos sobre cada una de las ruedas.

El PSM mejora la tracción al acelerar sobre firmes irregulares mediante las funciones ABD (diferencial automático de freno) y ASR (control automático de tracción). En la modalidad SPORT PLUS del paquete Sport Chrono, el PSM interviene más tardíamente y de este modo deja a los conductores de estilo deportivo mayor espacio de maniobra.

El PSM se puede desconectar y se vuelve a conectar automáticamente por razones de seguridad si el conductor frena a fondo y al menos una de las ruedas delanteras (en la modalidad SPORT PLUS, ambas ruedas delanteras) irrumpe en el margen de regulación del ABS. Sin embargo, el ABS y el ABD se mantienen permanentemente activos.

El Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC).

El sistema de regulación del chasis Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC) está instalado de serie en los modelos 911 Turbo S (opcional para los modelos 911 Turbo). Contrarresta activamente los balanceos laterales y evita la inclinación lateral del vehículo en tramos de curvas. Además, minimiza el balanceo lateral del vehículo sobre firmes ondulados. El efecto: el vehículo se planta aún mejor y de forma más deportiva sobre la carretera.

Esto se lleva a cabo mediante actuadores hidráulicos de estabilización; es decir, cilindros para optimizar la caída. Así, en cada una de las ruedas se desarrollan fuerzas, en función del viraje del volante y la aceleración transversal, que contrarrestan la inclinación lateral del vehículo.

¿Qué se consigue con esto? Una mejora de la dinámica de conducción, así como un mayor confort en carretera, a cualquier velocidad. Además, optimiza el comportamiento de viraje y ofrece un comportamiento equilibrado en los cambios de carga.



1



2

1 Paso rápido por curva con el 911 Turbo sin PDCC (representación ilustrativa) | **2** Paso rápido por curva con el 911 Turbo S con PDCC (representación ilustrativa)



1



2



3



4



5



6

El sistema Porsche Active Aerodynamics (PAA).

El objetivo número uno: una resistencia al aire mínima. El objetivo número dos: un nuevo valor de referencia a nivel de la adherencia. Con el sistema Porsche Active Aerodynamics (PAA).

Por primera vez en Porsche, se emplea con los modelos 911 Turbo una aerodinámica activa como combinación de un spoiler frontal y una aleta trasera regulables en varios niveles. El spoiler frontal, fabricado de un elastómero flexible y desplegable por vía neumática, y el alerón trasero se despliegan y repliegan de forma sincronizada en 3 posiciones.

En el primer nivel (Start), tanto el spoiler frontal como el alerón trasero están completamente replegados. Esto aumenta la aptitud para el uso diario, ya que se reduce el riesgo de contacto con rampas, umbrales o bordillos. El labio del spoiler está bien protegido.

En el segundo nivel (Speed), el spoiler frontal y el alerón trasero están desplegados parcialmente a partir de 120 km/h. De esta forma se consiguen una alta estabilidad de marcha y una reducida resistencia al aire y se posibilita una velocidad final elevada.

El tercer nivel: Performance. Se activa pulsando un botón: con el botón Spoiler o, en combinación con el paquete Sport Chrono, el botón SPORT PLUS.

Entonces, el spoiler frontal y el alerón trasero quedan desplegados por completo. En el labio del spoiler frontal queda a la vista el anagrama «turbo» o «turbo S», respectivamente. Además, el alerón trasero está inclinado en esta posición hasta en 15 grados. Gracias al elevado efecto de adherencia en el eje delantero y trasero, el vehículo puede desplegar en esta posición su pleno potencial de prestaciones, por ejemplo, en un circuito de competición. Además, la adherencia ofrece ventajas al frenar desde velocidades altas.

Porsche Active Aerodynamics (PAA). Un sistema que combina de manera ideal la aptitud para el uso diario, la eficiencia y las prestaciones de conducción. Y que alcanza sus objetivos a la manera del 911 Turbo.

1 Alerón trasero en posición Start | 2 Spoiler frontal en posición Start | 3 Alerón trasero en posición Speed | 4 Spoiler frontal en posición Speed | 5 Alerón trasero en posición Performance | 6 Spoiler frontal en posición Performance



Responsabilidad.

Quien dispone de una alta potencia puede reposar en sí mismo y afrontar los retos con serenidad. Sin embargo, la alta potencia exige también responsabilidad. De los propios actos. Del conductor. Del medio ambiente.



El recorrido del pedal. El recorrido de frenado.
El recorrido hasta llegar a casa.
Nuestros ingenieros se orientan en su trayectoria ideal.

La seguridad.

1 911 Turbo con faros Bi-Xenón con PDLS | **2** 911 Turbo S con faros LED con PDLS+



Los faros Bi-Xenón con PDLS.

De serie en los modelos 911 Turbo: faros Bi-Xenón con sistema limpia-lavafaros y regulación dinámica del alcance del haz para un alumbrado uniforme de la calzada, así como el Porsche Dynamic Light System (PDLS). Su luz de curva dinámica



gira los faros principales hacia el interior de la curva con arreglo al ángulo de viraje y a la velocidad de circulación.

Las luces de conducción diurna en tecnología LED están integradas en las luces del frontal.

Los faros LED con Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS+).

Los faros LED con Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS+) se equipan de serie en el 911 Turbo S y el 911 Turbo S Cabriolet (opcionalmente en los modelos 911 Turbo). El interior de los faros está compuesto por 2 carcasas de faro en disposición escalonada.

La luz de LED es muy clara y asegura una iluminación aún mejor de la carretera. Gracias a la iluminación de proximidad, lateral y de larga distancia, así como el color similar a la luz diurna y la reducida dispersión de la luz se reduce la fatiga visual en comparación con otros sistemas.

El Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS+) está combinado con los faros LED. Además de todas las funciones que ofrece el PDLS, el PDLS+ dispone adicionalmente de un control dinámico de la luz de carretera. Se activa a partir de 60 km/h y detecta la luz de los vehículos precedentes y que circulan en sentido contrario. Esto le permite adaptar la intensidad y el alcance del cono de luz a la situación concreta.

Las luces de conducción diurna en forma de 4 puntos LED con anillo luminoso circular están integradas en los faros.

El concepto de iluminación.

Las luces del frontal de los modelos 911 Turbo incluyen los intermitentes realizados en tecnología LED y la luz de posición. El equipamiento de serie comprende también un asistente de luz de carretera que enciende automáticamente la luz de cruce al oscurecer.

Para los pilotos traseros, la tercera luz de freno, los intermitentes laterales, la iluminación de la matrícula, así como los intermitentes traseros y los pilotos antiniebla se emplea igualmente la tecnología de LED. Para una respuesta rápida y una gran intensidad luminosa.

Las luces de freno adaptables con tecnología LED emiten una luz de intensidad pulsátil en caso de frenada de emergencia. Al detenerse se activa automáticamente la luz intermitente de advertencia. El sistema de alumbrado dispone de un dispositivo automático de desconexión, así como de la función de bienvenida a casa.



Los frenos.

Un punto positivo: la aceleración negativa. Para nosotros es obvio que los modelos 911 Turbo también han de marcar pautas a nivel de los frenos. Les atribuimos una importancia tan alta como a nuestros motores o al chasis. Con valores de referencia en cuanto a la deceleración y la resistencia a la deformación. Porque sólo quien pueda confiar en las prestaciones de los frenos puede mantenerse confiado también dentro de los márgenes límite de la dinámica de conducción.

Por este motivo, en el 911 Turbo y en el 911 Turbo Cabriolet hemos adaptado los frenos a las prestaciones aumentadas. Equipan mordazas fijas de aluminio de 6 émbolos en arquitectura monobloque delante y mordazas de aluminio de 4 émbolos en arquitectura monobloque de-

trás. El diámetro de los discos de freno: 380 mm delante y detrás.

Las mordazas de freno son de una sola pieza y cerradas. Las ventajas: una superior resistencia a la deformación, un punto de contacto mejorado incluso con cargas extremas, y un menor peso. El recorrido del pedal es corto; el punto de presión, preciso. Los discos de freno están perforados para ofrecer un mejor rendimiento sobre mojado.

Otras ventajas del sistema de frenos: el sistema antibloqueo (ABS) facilita un proceso de deceleración uniforme. Un servofreno de vacío de 8/9 pulgadas en arquitectura tándem reduce la fuerza de accionamiento necesaria y mejora la respuesta. Los spoilers de aire de refrigeración aseguran la refrigeración óptima de los discos de freno.

El freno de estacionamiento eléctrico.

El freno de estacionamiento eléctrico, que puede activar y desactivar manualmente, se desbloquea automáticamente al iniciar la marcha.

Con la función Hold puede iniciar la marcha en llano y en pendiente sin que el coche ruede hacia atrás. Por medio del PSM, el sistema mantiene automáticamente en las pendientes la presión de freno sobre las cuatro ruedas, evitando así que el vehículo ruede hacia atrás.



1 Freno de serie 911 Turbo



El Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB).

Porsche es sinónimo de deporte del motor desde sus propios inicios. Y los conocimientos que obtenemos en el circuito de competición los trasladamos a la carretera. Por ejemplo, con el Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB), instalado de serie en los modelos 911 Turbo S (opcional para los modelos 911 Turbo). Ya ha superado las máximas exigencias en el deporte del motor, p. ej. en los vehículos de la Porsche Mobil 1 Supercup.

Los discos de freno cerámicos perforados del sistema PCCB tienen un diámetro de 410 mm delante y 390 mm detrás, para ofrecer una potencia de freno aún mayor.

La utilización de mordazas de freno de aluminio de seis émbolos en arquitectura monobloque esmaltadas en Amarillo en el eje delantero y mordazas de freno de aluminio de cuatro émbolos en arquitectura monobloque en el trasero proporcionan una elevada y, sobre todo, constante presión de freno en la deceleración.

En particular, al ser sometidos a una intensa solicitud, se alcanzan las condiciones óptimas para una corta distancia de frenado. Además, incrementan la seguridad en las frenadas a alta velocidad gracias a la gran resistencia a la fatiga del sistema de frenos PCCB.

La ventaja decisiva del sistema de frenos cerámicos radica en el peso extremadamente ligero de los discos de freno,

aproximadamente un 50% inferior al de los discos de fundición gris, de diseño y dimensiones equiparables. Un factor que no sólo repercute positivamente en las prestaciones y el consumo y, sobre todo, reduce las masas no suspendidas y en rotación. Como consecuencia, se logra un mejor agarre y un mayor confort de marcha y rodadura, sobre todo por carreteras de firme irregular. Y más agilidad, así como una maniobrabilidad de nuevo mejorada.

Además del volumen de mantenimiento regular en el marco de los intervalos de mantenimiento estándar, se necesitan ejecutar trabajos de mantenimiento adicionales en caso de utilizar el vehículo en el circuito de competición.



1 Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB)



La carrocería.

La estructura de bastidor innovadora de los modelos 911 Turbo cumple dos requisitos relevantes a nivel de la construcción: en primer lugar, una gran dinámica de conducción gracias a la rigidez torsional extrema de la carrocería. En segundo lugar, una reducción de peso del vehículo, sobre todo gracias a la arquitectura ligera inteligente.

Detengámonos de forma más precisa en el segundo punto. El uso de una tecnología moderna de unión hace posible la utilización de materiales específicos precisamente allí donde se precisan.

Por eso en la carrocería bruta hemos empleado aceros de pared muy delgada pero con valores de rigidez muy elevados. A ello hay que añadir el uso del aluminio y el magnesio en amplias superficies

como el techo, el grupo del suelo, las puertas y el capó del maletero y del compartimento del motor, por ejemplo. Adicionalmente, los soportes del cuadro de instrumentos y de la consola central están ejecutados en magnesio, un material especialmente ligero. La elevada eficiencia del material reduce el peso total y el consumo.

Esto significa para usted menos peso y un mayor confort en conducción gracias al extraordinario comportamiento vibracional y a la fuerza de adhesión especialmente elevada de los materiales, así como una resistencia torsional dinámica hasta un 25% mayor que en la generación anterior y unas características de conducción aún más deportivas.

Los airbags y el sistema Porsche Side Impact Protection (POSIP).

La tecnología de airbag de los modelos 911 Turbo: airbags de gran tamaño para conductor y acompañante que, dependiendo de la gravedad y el tipo de accidente, se detonan oportunamente en dos etapas. En los accidentes más leves, los ocupantes son retenidos por la primera etapa. La bolsa de aire es así más mullida y disminuye la carga que han de soportar los ocupantes.

También de serie: el sistema Porsche Side Impact Protection (POSIP). Compuesto por las barras de protección lateral en las puertas y dos airbags laterales a cada lado: en los flancos de los respaldos de los asientos hay integrado un airbag torácico, en los paneles de puerta un airbag craneal. Éstos ofrecen un alto grado de protección en caso de impactos laterales.

La protección antivuelco de los modelos Cabriolet.

La rigidez torsional y la resistencia a la flexión de los modelos 911 Turbo Cabriolet son realmente ejemplares, a pesar de su reducido peso. Las torsiones de la carrocería son mínimas, incluso al circular sobre firmes irregulares.

Para una mayor protección en caso de vuelco, cuentan con un sistema de protección antivuelco de despliegue automático. Los dos arcos antivuelco se encuentran alojados detrás de los asientos traseros y están pretensados por fuerza de resorte. El sensor de vuelco vigila permanentemente las variaciones de inclinación de la carrocería, la aceleración longitudinal y transversal y el contacto con la carretera. En caso de emergencia los arcos antivuelco se despliegan en milésimas de segundo.

Lo que encontramos en nuestro propio camino:
posibles soluciones.

El medio ambiente.

En la época del cambio climático global, en la que proliferan en particular los debates sobre las emisiones de CO₂, todo constructor de automóviles se plantea la cuestión de qué respuestas puede ofrecer a las preguntas del futuro. Si puede mostrar una referencia. La nuestra tiene ya una larga tradición. Nuestro lema es: altas prestaciones con una gran eficiencia.

Porsche ha reducido el consumo de combustible en un porcentaje de dos dígitos en todas las series actuales en comparación con las anteriores. Incrementando las prestaciones al mismo tiempo. Tal logro se ha conseguido con una propulsión eficiente (con DFI, PDK, turbinas de geometría variable y VarioCam Plus, por ejemplo), una arquitectura ligera inteligente, una aerodinámica optimizada y reducidas pérdidas por fricción de rodadura.

La propia gestión medioambiental aplicada en Weissach pretende garantizar un alto grado de compatibilidad medioambiental. Aquí es donde se afinan los desarrollos desde la perspectiva ecológica. El objetivo: potencia, pero no en detrimento del medio ambiente. También en los modelos 911 Turbo.



La depuración de gases de escape.

Los vehículos de Porsche demuestran que, incluso los automóviles deportivos de gran potencia, pueden alcanzar unos moderados valores de consumo y emisiones en su respectiva categoría.

Por una parte, por el uso eficiente del combustible con tecnologías como la función automática de arranque y parada, la gestión térmica, la recuperación de la red de a bordo, la inyección directa de gasolina (DFI), VarioCam Plus y la «navegación a vela».

Por otra parte, los catalizadores se ocupan de la depuración eficiente de los gases de escape. En la actualidad, los modelos 911 Turbo ya cumplen la norma sobre gases de escape Euro 6 que será obligatoria a partir de septiembre de 2015 para todos los vehículos con motor de explosión de nueva matriculación.

La regulación lambda estéreo controla y vigila por separado ambas bancadas de cilindros. Las sondas lambda regulan la composición de los gases individualmente para cada tramo de escape. Otra sonda lambda por cada bancada de cilindros vigila la transformación de los contaminantes en el respectivo catalizador.

Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.



Consumo y reciclaje.

En Porsche, la arquitectura ligera inteligente es algo que se presupone. Desde 1948. Por razones técnicas. Y ecológicas. Esta combinación es el fundamento para unos reducidos valores de consumo sin renunciar a unas extraordinarias prestaciones.

A nivel técnico, por la elevada proporción de aluminio, magnesio, plásticos y planchas de acero de alta resistencia. Los materiales utilizados han sido seleccionados para soportar las respectivas cargas y son, en conjunto, esencialmente más ligeros que el acero convencional.

A nivel ecológico, ya que todas las materias primas son seleccionadas rigurosamente. Todas las materias primas de

aleación ligera poseen un alto grado de reciclabilidad. Todos los componentes de plástico están perfectamente identificados para su posterior reciclado y clasificación. La reducción de las variantes de plásticos amplía aún más estas posibilidades. Los reciclados plásticos son empleados en todas aquellas partes donde cumplen las exigencias técnicas.

En pocas palabras: hoy en día, los modelos 911 Turbo son reciclables en un 95 % aproximadamente.

Porsche utiliza principalmente esmaltes al agua compatibles con el medio ambiente. Porque la preservación del medio ambiente no comienza en Porsche al final de la vida del vehículo. Sino desde los comienzos de su diseño y desarrollo.

El combustible.

Todos los modelos de Porsche están diseñados para combustibles con una proporción de etanol de hasta un 10 %, p. ej. para «E10». El etanol mejora el balance de CO₂, ya que el biocombustible es obtenido a partir de cultivos vegetales renovables, que absorben CO₂ de la atmósfera para su crecimiento.

En el sistema de combustible hemos minimizado la emisión de hidrocarburos. El filtro de carbón activo contribuye a ello tanto como el material multicapa del depósito de combustible. Todas las tuberías conductoras de combustible son de material sintético multicapa, acero o aluminio.

Ruidos.

Los modelos 911 Turbo cumplen todas las normativas legales sobre emisión de ruidos sin ningún tipo de encapsulado del motor. Los ruidos molestos son eliminados en la propia fuente. Las piezas del motor son rígidas, las piezas móviles ligeras, las tolerancias de montaje reducidas. Unos silenciadores y resonadores sobredimensionados en el sistema de admisión reducen aún más los ruidos. A lo largo de toda su vida útil.

Puede consultar los datos de consumo de combustible, emisiones de CO₂ y categorías de eficiencia en la página 117.



Personalidad.

Cuando éramos niños, nuestros padres medían nuestra altura en el marco de una puerta. Entre tanto hemos aprendido que el verdadero tamaño se mide por los valores interiores. La referencia no es tanto el valor en centímetros como lo que denominamos personalidad. Polifacética, pero a pesar de todo recta.





De nuevo un extremo de Porsche: tranquilidad.

El confort.

Con los modelos 911 Turbo, nuestros ingenieros se introducen en los ámbitos extremos del rendimiento. El hecho de que el conductor puede estar muy tranquilo también es debido a las respuestas que ellos encuentran a las preguntas sobre deportividad, ergonomía y confort.

El interior.

Las principales características del interior: sin extravagancias, siempre directo. Técnica inteligente, lógica de mando clara. Con una orientación precisa a la referencia de todas nuestras reflexiones: el conductor.

Lo reconocerá enseguida en la consola central ascendente hacia delante. En el lenguaje de formas típico de Porsche podrá observar que sigue un principio sencillo: la orientación al conductor. Para un recorrido extremadamente corto de la mano desde la palanca selectora al volante. Y para una clara lógica de mando, como para el climatizador con dos zonas regulables de forma independiente o los ajustes del chasis, por ejemplo. Para ello no necesita pasar mucho tiempo buscando en submenús, sino que puede concentrarse en lo esencial: la carretera.

Los materiales son de alta calidad y muy deportivos. De serie en los modelos

911 Turbo: el equipamiento de cuero, incluyendo los asientos, el salpicadero, así como los revestimientos laterales y de las puertas. Un material acreditado en el deporte del motor: el Alcántara. La galería de techo de los modelos Coupé está tapizada de serie con él. El exclusivo equipamiento de cuero bicolor en Negro-Rojo Garnet y la alfombra negra están reservados a los modelos 911 Turbo S. En este caso, las molduras decorativas del salpicadero, de la consola central y de los paneles de puerta están fabricadas de serie en carbono (disponibles opcionalmente para 911 Turbo y 911 Turbo Cabriolet).

Además de los colores de interior Negro, Gris Platino, Beige Luxor y Azul Yate dispone de muchas otras posibilidades de personalización con colores especiales o colores bitono, o bien con materiales como el carbono, el aluminio o las maderas de alta calidad.

Una tecnología que le impulsa hacia delante: el Porsche Communication Management (PCM) con módulo de navegación incluido y pantalla táctil a color de 7 pulgadas y alta resolución como unidad de mando central para audio, navegación y comunicación. Está instalado de serie en los modelos 911 Turbo.

1 Interior 911 Turbo en Espresso



Otra manera de marcar pautas: el sonido. De serie, el sistema de sonido envolvente BOSE® ofrece un sonido excelente con una potencia de 445 vatios.

audiófilo en todo el mundo. Con una potencia total de 821 vatios. Para una reproducción musical potente con un fascinante sonido ambiental.

Opcionalmente puede equipar el sistema de sonido envolvente High-End de Burmester®, uno de los más prestigiosos proveedores de High-End en el sector

Información detallada sobre ambos sistemas se encuentra en pág. 90 y pág. 91.

El volante SportDesign.

De serie en los modelos 911 Turbo: el volante SportDesign. Se puede regular hasta 60 mm en sentido axial y hasta 40 mm en sentido vertical; gracias a sus rebajes ergonómicos integrados, se mantendrá seguro entre sus manos incluso en conducción deportiva.

El volante dispone de dos levas de cambio de aleación ligera maciza que se encuentran ergonómicamente alojadas detrás de los radios derecho e izquierdo del volante. Tirando hacia la derecha el PDK cambia a la siguiente marcha superior, tirando hacia la izquierda el PDK reduce de marchas. Con el paquete Sport Chrono opcional (de serie en el 911 Turbo S y en el 911 Turbo S

Cabriolet) se encuentra un indicador adicional en el radio izquierdo y derecho del volante. Informa al conductor sobre la activación de las funciones SPORT, SPORT PLUS y «Launch Control».

Opcionalmente, se puede equipar sin sobreprecio un volante deportivo con botones multifunción.

Los instrumentos.

Los 5 instrumentos esféricos proporcionan sobre todo una cosa: información. Rápida y exacta. Con la estética que cabe esperar de Porsche. Y con el cuentarrevoluciones en el centro.

La pantalla a color de 4,6 pulgadas y alta resolución en tecnología TFT le suministra continuamente los datos del ordenador de a bordo, p. ej. la autonomía o el consumo medio. Además, muestra el mapa del sistema de navegación, proporciona indicaciones de advertencia como las del sistema de control de presión de neumáticos (RDK) o informa sobre la con-

figuración de los sistemas de comunicación y audio. También puede adoptar con él configuraciones personales del vehículo.

Los asientos deportivos completamente eléctricos.

¿Qué tiene que ver el deporte con el confort? Más de lo que se suele pensar. La prueba: los asientos deportivos completamente eléctricos. De serie en el 911 Turbo y en el 911 Turbo Cabriolet. Permiten ajustar la altura del asiento y la inclinación del respaldo, así como la inclinación y profundidad de la banqueta de asiento. A ello hay que añadir la regulación longitudinal y los apoyos lumbares de cuatro posiciones. También la columna de dirección es regulable eléctricamente.

El paquete de memoria integrado incluye los dos retrovisores exteriores y todos los ajustes del asiento del conductor, así como los ajustes del volante, las luces, los limpiaparabrisas, la climatización, el bloqueo de puertas, el PCM y el cuadro de instrumentos.

Los asientos deportivos adaptables Plus.

Un factor decisivo para el máximo rendimiento deportivo: el ajuste correcto. Los asientos deportivos Plus adaptables, instalados de serie en el 911 Turbo S y en el 911 Turbo S Cabriolet, le ofrecen una sujeción ideal con flancos de acolchado deportivo y duro, así como un apoyo adicional para los hombros. Con el ajuste eléctrico de 18 posiciones puede adaptar óptimamente los asientos a sus necesidades en relación con la altura del asiento, la inclinación del asiento y del respaldo, el reacondicionado de la superficie del asiento, el ajuste longitudinal y el apoyo lumbar de cuatro posiciones. La columna de dirección es ajustable eléctricamente.

Además, se pueden regular por separado los flancos del asiento y del respaldo, para proporcionar un magnífico confort en viajes largos o una excelente sujeción lateral al circular por carreteras repletas

de curvas. También están incluidas la memorización de todas las posiciones del asiento (excepto flancos) para el conductor, incluidos los apoyos lumbares, así como la posición del volante y de los retrovisores. A ello se le añaden los ajustes de las luces, del limpiaparabrisas, de la climatización, del bloqueo de puertas, del PCM y del cuadro de instrumentos.

Los asientos deportivos Plus.*

A elección y sin sobreprecio se pueden equipar los asientos deportivos Plus con regulación eléctrica del respaldo y de la altura del asiento, así como regulación longitudinal mecánica. Los flancos de la banqueta de asiento y del respaldo están acolchados de forma más deportiva y dura y ofrecen una buena sujeción lateral. El casco del respaldo está acabado

en color Gris Plata (modelos 911 Turbo) o con revestimiento de cuero (modelos 911 Turbo S).

Los asientos deportivos envolventes.**

Puede equipar opcionalmente los asientos deportivos envolventes con respaldos abatibles, airbag torácico integrado y ajuste longitudinal manual. El casco del asiento es de plástico con refuerzos de fibra de vidrio y fibra de carbono, con una superficie en carbono visto.

Los puntos de rotación de los respaldos están situados muy altos en los flancos. De este modo se garantiza la característica sujeción lateral de los asientos envolventes de competición también en la zona de la pelvis.

Los asientos traseros.

Confort digno de destacar en un automóvil deportivo: los asientos traseros. La superficie disponible detrás ofrece un espacio de carga adicional. Gracias a los respaldos abatibles, los modelos 911 Turbo Coupé ofrecen en la parte trasera un amplio espacio de 260 litros para el equipaje. En los modelos 911 Turbo Cabriolet dispone de 160 litros.

Los asientos para niños.**

La preinstalación de asiento infantil para una fijación ISOFIX, incluido Top Tether, está incluida de serie en los asientos traseros. Con carácter opcional, también está disponible para el asiento del acompañante una preinstalación de asiento para niño ISOFIX, junto con la posibilidad de desconectar el airbag.

Calefacción y ventilación de los asientos.

Todos los asientos se pueden equipar opcionalmente y sin sobreprecio con una calefacción que comprende la superficie de asiento, el respaldo y los flancos de los asientos delanteros.

En combinación también equipamos opcionalmente los asientos (excepto asientos deportivos envolventes) con un sistema de ventilación. Mediante la ventilación activa de las bandas centrales del asiento y del respaldo, ambas perforadas, así como la aireación pasiva de los flancos, se genera una corriente de aire que disipa la humedad de la transpiración.

* En esta opción se suprime el paquete de memoria de serie.
** En combinación con los asientos deportivos envolventes, no se permite utilizar sistemas de retención para niños.



1 Parte trasera 911 Turbo en Azul Yate | **2** Asiento deportivo envolvente | **3** Asiento deportivo Plus adaptable



1

El sistema de transporte de techo.

Disponible como opción para los modelos 911 Turbo Coupé: el soporte básico en aluminio. Está optimizado aerodinámicamente, es muy ligero y sencillo de montar. Sobre este elemento se pueden fijar diferentes suplementos como el portaequipajes hermético, los portabicicletas o los soportes para esquís y tablas de

snowboard. Su capacidad de carga es de hasta 75 kg.

El maletero.

El volumen del maletero de los modelos 911 Turbo es de 115 litros. El maletero está revestido por completo con materiales resistentes a los arañazos.



2

Preinstalación del Porsche Vehicle Tracking System (PVTs).

Con carácter opcional puede disponer de fábrica de una preinstalación para el posterior montaje del Porsche Vehicle Tracking System (PVTs) del programa Porsche Tequipment. Este sistema permite localizar un vehículo robado en amplias partes de Europa y Rusia. La preinstalación incluye un cableado especial y un sensor de inclinación para el sistema de alarma.

Retrovisores interior y exteriores con dispositivo antideslumbrante automático.

Los retrovisores interior y exteriores, con dispositivo antideslumbrante automático y sensor de lluvia integrado para el parabrisas, forman parte del equipamiento de serie.

El ParkAssistent.

El ParkAssistent trasero está instalado de serie en los modelos 911 Turbo. Con

cuatro discretos sensores en la trasera advierte con una señal acústica de la existencia de obstáculos. Unos tonos a intervalos aclaran la distancia con respecto al obstáculo.

En el 911 Turbo S y el 911 Turbo S Cabriolet, el ParkAssistent está ampliado con 4 sensores en la zona frontal (opcional para el 911 Turbo y el 911 Turbo Cabriolet). La advertencia tiene lugar de forma acústica y además visual, mediante la representación esquemática del vehículo desde la perspectiva cenital en la pantalla central.

La cámara de marcha atrás.

La cámara de marcha atrás, disponible opcionalmente (sólo en combinación con el ParkAssistent delantero y trasero), facilita el aparcamiento y la maniobra en marcha atrás con gran precisión. A ello ayuda la imagen de la cámara, así como las líneas guía dinámicas en la pantalla del PCM, que ilustran el recorrido con la posición actual del volante.

Porsche Entry & Drive.

Con el Porsche Entry & Drive opcional puede dejar guardadas las llaves del vehículo en el bolsillo. Solo con tocar el tirador de la puerta o acercarse al maletero, el sistema Porsche Entry & Drive consulta un código de acceso que se encuentra memorizado en la llave. Si éste es correcto, se desbloquea la puerta o el capó del maletero. El vehículo se arranca y apaga mediante el conmutador de arranque eléctrico.

Para bloquearlo basta con pulsar el botón situado en la parte exterior del tirador de la puerta. El Porsche Entry & Drive bloqueará el vehículo y activará los inmovilizadores y el bloqueo de la columna de dirección.

El techo corredizo/levadizo eléctrico de vidrio.

El techo corredizo/levadizo de vidrio de seguridad monolaminar tintado, ajustable eléctricamente, se encuentra disponible opcionalmente para los modelos 911 Turbo Coupé.

La persiana de protección solar integrada, de accionamiento eléctrico, reduce la radiación solar no deseada. El diseño, la libertad de movimiento a la altura de la cabeza y la superficie de apertura del techo de vidrio son idénticos a los del techo corredizo/levadizo de acero. Con una sola diferencia: la sensación de conducir un descapotable se percibe desde el primer momento incluso con el techo cerrado.

El paquete de iluminación de diseño.

Funcionalmente útil y estéticamente ingenioso: el paquete de iluminación de diseño, disponible como opción. Comprende una iluminación atenuable en tecnología LED en la consola de techo, en la zona de los asientos traseros y de los tiradores de las puertas, en los compartimentos de éstas y en el espacio apoyapiés delantero y trasero.

El indicador de límite de velocidad.

Disponible como opción para los dos modelos: el indicador de límite de velocidad. Una cámara situada en la carcasa del retrovisor interior identifica las señales de tráfico, tales como límites de velocidad, prohibiciones de adelantamiento y sus levantamientos. El límite de velocidad

o la prohibición de adelantamiento se indican en la pantalla de color del instrumento combinado y en el PCM. En caso de no detectar una señal de tráfico (p. ej. en caso de lluvia intensa), se visualizará automáticamente la limitación de velocidad almacenada en el módulo de navegación.

El control de velocidad.

La regulación automática de la velocidad viene instalada de serie para el 911 Turbo S y el 911 Turbo S Cabriolet; opcionalmente, también está disponible para el 911 Turbo y el 911 Turbo Cabriolet. Para un mayor confort en recorridos largos. El control de velocidad se puede activar a velocidades entre 30 y 240 km/h por medio de un pulsador en la palanca de la columna de dirección.

El control de velocidad con regulación de distancia, con Porsche Active Safe (PAS).

Se encuentra disponible opcionalmente y regula la velocidad en función de la distancia que se mantenga con el vehículo precedente. Un sensor de radar vigila la zona de la calzada situada delante del vehículo hasta una distancia de 200 metros. Supongamos que ha ajustado una determinada velocidad y se aproxima a un vehículo situado delante del suyo que circula a menor velocidad. El sensor de radar capta la presencia de este vehículo.

Ahora el sistema reduce la velocidad de su vehículo disminuyendo la aceleración o bien frenando suavemente, hasta un máximo de 3,5 m/s², maniobra que se mantiene hasta que se establezca la distancia previamente ajustada. El vehículo



sigue ahora al que circula por delante con velocidad reducida. Si éste sigue frenando, el control de velocidad con regulador de distancia sigue reduciendo también la velocidad hasta la detención.

Además, para mayor seguridad, el sistema aumenta la disposición de alerta de freno al reconocer una reducción de la distancia con respecto al vehículo prece-



dente, aunque las intervenciones de mayor intensidad en los frenos deben ser ejecutadas por el propio conductor.

Si su carril queda de nuevo libre, su vehículo acelerará de nuevo hasta alcanzar la velocidad originariamente ajustada.

En caso de aproximación demasiado rápida al vehículo precedente, el Porsche

Active Safe (PAS) le advertirá con una señal acústica y óptica. Además, se produce una breve sacudida de freno y, en su caso, se inicia una denominada frenada selectiva, que consiste en la asistencia, dentro de determinados límites, a la frenada previamente iniciada por el conductor, hasta la frenada a fondo.



Los visionarios especulan acerca de lo que vendrá.
Los pioneros pueden relatarlo.

Audio y comunicación.

El Porsche Communication Management (PCM) con módulo de navegación.

El Porsche Communication Management (PCM) está instalado de serie en todos los modelos 911 Turbo. El PCM es la unidad de mando centralizada para los sistemas de audio, navegación y comunicación. Potente, versátil y, pese a ello, sencillo de manejar.

Su característica principal es la gran pantalla táctil a color y manejo intuitivo. También puede utilizar el selector pulsatorio. La representación en pantalla, con un máximo de 5 entradas de lista por página, es muy sinóptica. La radio tiene 42 posiciones de memoria y un doble sinto-

nizador de FM con función RDS Diversity, que busca constantemente en segundo plano la frecuencia de mejor recepción de la emisora elegida.

El reproductor de DVD de audio reproduce música de discos CD y DVD de audio y es compatible con el formato MP3. Además, es posible la reproducción de audio de discos DVD de vídeo. El cargador de CD/DVD, integrado en el PCM y disponible con carácter opcional, admite hasta seis discos CD o DVD.

Con la interfaz universal de audio (USB) de serie y la entrada AUX en la guantera puede conectar su iPod® o cualquier otra fuente discrecional de audio, también

para cargarla. El manejo del iPod® o de un lápiz USB tiene lugar de forma cómoda y segura a través del PCM, el volante multifunción opcional o el mando por voz, también opcional.

Además, mediante la conexión USB puede descargarse los datos del indicador de rendimiento del paquete Sport Chrono, así como del libro de rutas electrónico. También puede transferir hasta 5.000 temas en formato MP3 al disco duro interno de 40 GB (el denominado Jukebox) del PCM, y reproducirlos desde allí. El sistema reconoce y reproduce podcast y audiolibros, y permite visualizar imágenes en Cover-Art. El módulo de navegación del PCM le permite escoger entre la vista cartográfica pers-

pectivista y la bidimensional. En algunas áreas también es posible la representación en 3D del terreno del entorno con el mapa satelital superpuesto, así como la representación en 3D de los edificios. En la modalidad de pantalla partida se puede visualizar, por ejemplo, además de la sección actual del mapa, también una lista con pictogramas relativos a la siguiente maniobra de circulación. El módulo de navegación ofrece, además, el cálculo dinámico de la ruta hacia el destino teniendo en cuenta los mensajes de tráfico oficiales (TMC), así como los sensores adicionales de flujo de tráfico (TMC Pro)*.

* TMC Pro está disponible en Alemania, Austria y Suiza.

El libro de rutas electrónico.

El PCM se encuentra disponible, opcionalmente, con un libro de rutas electrónico, que registra automáticamente el kilometraje, el trayecto recorrido, la fecha y la hora, así como la dirección de partida y de destino. Los datos pueden exportarse con una memoria USB y valorarse en el ordenador personal con el software que se proporciona conjuntamente. El software cumple los requisitos de la administración tributaria alemana en relación con la documentación de los sistemas automáticos de registro de rutas.

El módulo de teléfono.

El módulo telefónico GSM de banda cuádruple, de carácter opcional, ofrece un elevado confort de uso y una calidad de sonido optimizada. Puede introducir directamente su tarjeta SIM en el lector de tarjetas SIM integrado en el PCM y mantener una conversación telefónica por medio del dispositivo de manos libres. O de forma más cómoda aún, con la conexión Bluetooth® de su teléfono móvil a través de SIM-Access Profile (SAP). Tras el acoplamiento automático se desconecta la antena de su teléfono móvil con el fin de ahorrar batería y se recurre a la antena exterior del vehículo. Dependiendo del teléfono móvil, no solo tendrá acceso a los números de su tarjeta SIM, sino también a los de la memoria

interna. El manejo tiene lugar igualmente, dependiendo del teléfono móvil, a través del PCM, el volante multifunción opcional o el mando por voz también opcional. Puede dejar tranquilamente su teléfono móvil en la chaqueta.

También puede conectar vía Bluetooth® por medio del módulo telefónico aquellos teléfonos móviles que solo soportan Handsfree Profile (HFP). En este caso, la conexión GSM tiene lugar básicamente a través de la antena del teléfono móvil. El PCM hace de dispositivo manos libres y el teléfono móvil se puede mantener oculto.

Puede equipar opcionalmente el módulo telefónico con un auricular de mando inalámbrico Bluetooth® que se encuentra

alojado en el compartimento de la consola central e incluye pantalla y teclado. Sin embargo, en una conexión Bluetooth® a través del Handsfree Profile (HFP) no se puede utilizar el auricular de mando.

La preinstalación de telefonía móvil.

Para la conexión vía Bluetooth® de teléfonos móviles que sólo soportan el Handsfree Profile (HFP), se encuentra disponible, con carácter discrecional, la preinstalación de telefonía móvil. En este caso se puede mantener guardado el teléfono móvil. Sin embargo, a través del PCM sólo se pueden manejar las funciones básicas del teléfono móvil. La conexión GSM tiene lugar básicamente a través de la antena del teléfono móvil.

El sintonizador de TV.

Un sintonizador de TV disponible discrecionalmente permite recibir la señal de televisión analógica y digital (DVB-T)* no codificada, proporcionando entretenimiento en aquellas raras ocasiones en que su 911 Turbo no se encuentre en movimiento. Por razones de seguridad, no es posible visualizar la imagen de TV con el vehículo en marcha.

El mando por voz.

¿Desea navegar, mantener una conversación telefónica o escuchar la radio? Solo tiene que decirlo. Prácticamente todas las funciones del PCM se pueden manejar mediante el mando por voz opcional a

través de la introducción de palabras completas. En general, se puede pronunciar cada punto de menú tal como aparece visualizado en pantalla. El mando por voz comprende la introducción ininterrumpida de direcciones de destinos de navegación, entradas de la agenda telefónica o nombres de emisoras de radio. También puede hojear listados mediante instrucciones habladas. No es necesario el adiestramiento del sistema.



* En codificación MPEG-2.



El sistema de sonido envolvente BOSE®.

El sonido de un Porsche es algo así como una huella dactilar acústica. Esto no solo es aplicable al motor. Por este motivo, el sistema de sonido envolvente de BOSE® de serie está adaptado de forma óptima a la acústica específica del interior de los modelos 911 Turbo.

El sistema cuenta con ocho canales de amplificación. Doce altavoces, con un resistente altavoz de graves de altas prestaciones de 100 vatios (subwoofer activo) patentado, proporcionan una configuración de sonido muy equilibrada y transforman el 911 Turbo en una auténtica sala de conciertos. Una extremadamente rápida. Su potencia total: 445 vatios.

El sistema de sonido envolvente BOSE® posibilita la reproducción de audio de discos DVD y, por tanto, el impresionante espectro acústico de las grabaciones

digitales en formato 5.1. Por supuesto, también se pueden reproducir fuentes como discos CD o reproductores MP3, en estéreo. Y pulsando un botón en la modalidad envolvente, generada por la segunda tecnología patentada de BOSE® Centerpoint®.

La tecnología AudioPilot® Noise Compensation Technology, un sistema de compensación de ruidos perturbadores patentada por BOSE® para los sistemas de audio, mide constantemente con ayuda de un micrófono todos los ruidos que se producen en el interior del vehículo y adapta automáticamente la reproducción musical de tal modo que la sensación acústica es siempre uniforme. En cualquier situación de conducción. En tiempo real.

El resultado es un sonido enérgico, con el que se obtiene una fascinante experiencia acústica espacial de 360°.

El sistema de sonido envolvente High-End de Burmester®.

Las tecnologías empleadas se desenvuelven en el elevado nivel de los sistemas de audio domésticos High-End de Burmester®. La superioridad del sistema resulta de numerosos detalles y de un solo objetivo: el sonido perfecto.

En cifras suena del modo siguiente: doce canales de amplificación con una potencia total de 821 vatios, doce altavoces con caja de resonancia de bajos activa con amplificador Class-D de 300 vatios, más de 1.340 cm² de superficie total de membrana y una gama de frecuencias entre 35 Hz y 20 KHz.

En este caso, el sistema Burmester® utiliza el subwoofer patentado de estructura bruta que sustituye a los altavoces y subwoofer independientes conocidos de otros siste-

mas. Esto permite ahorrar peso y proporciona prestaciones de sonido aún mejores.

La tecnología de diplexores empleada ha sido derivada, prácticamente sin alteraciones, del segmento del audio doméstico. Los filtros analógicos y digitales se definieron óptimamente para su especial lugar de montaje, ajustándose con precisión en largas sesiones de audición.

Para todos los modelos 911 Turbo se emplean altavoces de agudos de cinta (Air Motion Transformer AMT). Para una reproducción de agudos inconfundiblemente refinada, clara y de volumen sin distorsiones. Los chasis de todos los altavoces han sido exactamente adaptados entre sí y proporcionan un alto grado de bases de graves, resolución y exactitud de impulsos.

El resultado: un sonido envolvente no alcanzado hasta ahora, natural y sustancioso, incluso con el volumen al máximo.

El diseño deportivamente purista, con molduras galvanizadas y anagramas Burmester® en altavoces escogidos deja patente, también desde el punto de vista estético, las exigencias del sistema de sonido envolvente High-End de Burmester®. Sin concesiones en cuanto a sonido y a diseño. Algo que también es típicamente Porsche.

La radio digital.

La radio digital disponible opcionalmente permite la recepción de radioemisoras que emitan en señal digital y dispone de un doble sintonizador DAB. Conmuta automáticamente entre la señal digital y la analógica, y proporciona una recepción óptima de la emisora seleccionada.

Los servicios en línea.

Con la App Aha Radio, disponible gratuitamente, puede escuchar a través de su teléfono smartphone en el PCM la radio por Internet, así como reproducir news feed, podcast y revistas de audio. Además, puede consultar información local, p. ej. la información meteorológica. También es posible la búsqueda de «puntos de interés» para adoptarlos como destinos de navegación. La recepción de los contenidos de Internet tiene lugar a través de su smartphone y el mando mediante el PCM. Los servicios en línea solo se pueden utilizar en combinación con la interfaz universal de audio de serie (iPhone®) o la preinstalación de telefonía móvil y el módulo telefónico (terminales Android®) opcionales. La aplicación (App) Aha Radio se puede conseguir en iTunes® y en Google Play®.

* Para utilizar los servicios de AHA Radio con el módulo telefónico opcional se debe activar en el PCM la función HFP.

Cada regla existe para su excepción.

La personalización.

El equipamiento de serie de los modelos 911 Turbo apenas deja deseos insatisfechos. No obstante, Porsche le ofrece la posibilidad de adaptar su vehículo a sus gustos más personales. Y proporcionarle con ello lo que lo hace inconfundible: personalidad.

Puede elegir entre diferentes equipamientos personalizados para el exterior y el interior, porque lo que corresponde a la expresión de su identidad y de lo que puede prescindir, es mejor que lo elija por sí mismo.

Encontrará una información más detallada al respecto en las páginas siguientes y en la lista de precios adjunta.

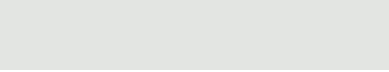
Además, hay otras posibilidades para dar un toque más personal a su 911 Turbo: como producción especial de fábrica a través de Porsche Exclusive, o bien posteriormente, con nuestro programa de accesorios Porsche Tequipment. En los catálogos correspondientes encontrará numerosos ejemplos. Su Centro

Porsche Oficial le asesorará gustosamente.

En pocas palabras: la idea principal del 911 Turbo está perfectamente definida. Ya solo falta su propia interpretación de la fascinación de los coches deportivos.



Colores de serie
Colores sólidos de exterior.



Blanco



Amarillo Racing



Rojo Guardia



Negro



Colores de serie
Colores metalizados de exterior.



Plata Rodio Metalizado



Azul Zafiro Metalizado



Caoba Metalizado



Azul Oscuro Metalizado



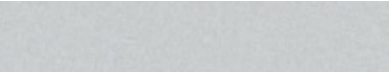
Marrón Antracita Metalizado



Gris Ágata Metalizado



Negro Jet Metalizado



Blanco Carrara Metalizado

Colores especiales de exterior.



Plata GT Metalizado



Oro Lima Metalizado



Colores de la capota.



Rojo



Marrón



Azul



Negro

Colores de serie de interior.

Cuero.¹⁾



NegroBeige LuxorGris Platino

Moqueta.



NegroBeige LuxorGris Platino

Galería de techo interior.²⁾



NegroBeige LuxorGris Platino

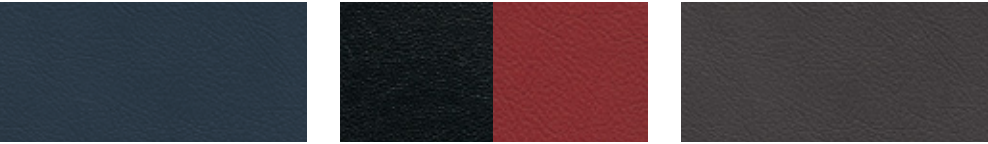
En la lista de precios adjunta encontrará una recomendación de fábrica sobre las combinaciones de colores.

¹⁾ Los siguientes componentes en cuero: sección superior del salpicadero (incl. visera del cuadro de instrumentos), sección delantera del salpicadero con tapa del airbag de acompañante, aro del volante y módulo de airbag, parte superior del revestimiento de las puertas, sección superior de los revestimientos laterales traseros, banda central de los asientos, flancos de los asientos, reposacabezas, parte trasera de respaldos delanteros, fondo de los asientos delanteros, retrovisores de las puertas, sección lateral de la consola central, túnel central parte trasera. Esmalte flexible en el color del interior, viseras parasol y estribo con lámina en el color del interior.
²⁾ Galería interior en Alcantara (modelos Coupé). Galería interior de la capota en tela negra (modelos Cabriolet).
³⁾ Solo para los modelos 911 Turbo S (distribución de colores distinta de bitono Negro-Rojo Garnet).

Colores de serie de interior.

Color especial de interior.

Cuero.¹⁾



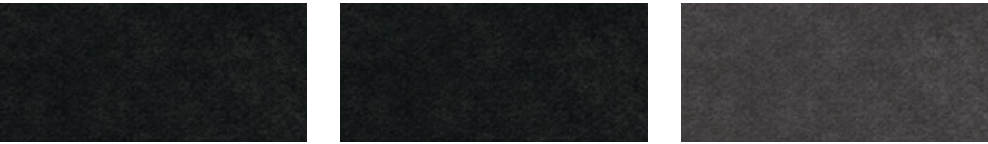
Azul YateNegro-Rojo Garnet³⁾Gris Ágata

Moqueta.



Azul YateNegroGris Ágata

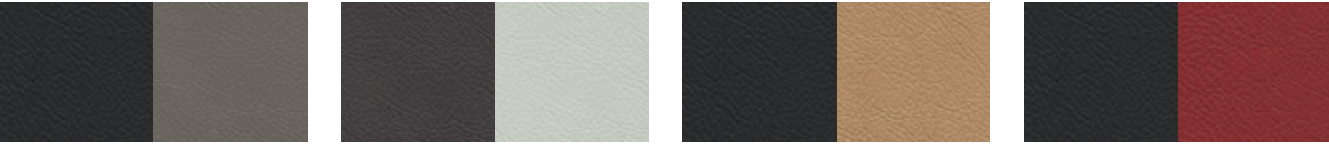
Galería de techo interior.²⁾



NegroNegroGris Ágata

Interior en color bitono.

Cuero.¹⁾



Negro-Gris Platino Gris Ágata-Gris Pebble Negro-Beige Luxor Negro-Rojo Garnet

Moqueta.



Gris Platino Gris Pebble Beige Luxor Rojo Garnet

Galería de techo interior.²⁾



Gris Platino Gris Ágata Negro Negro

Interior en cuero natural.

Interior en cuero natural bitono.

Cuero.¹⁾



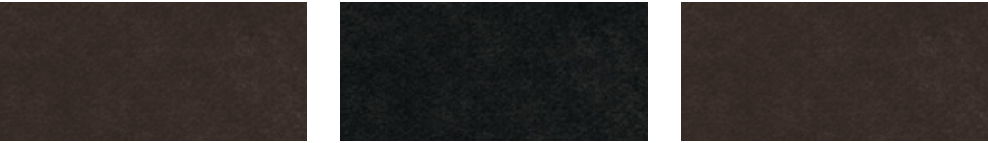
Espresso Rojo Garnet Espresso-Cognac

Moqueta.



Espresso Rojo Garnet Cognac

Galería de techo interior.²⁾



Espresso Negro Espresso

En la lista de precios adjunta encontrará una recomendación de fábrica sobre las combinaciones de colores.

¹⁾ Los siguientes componentes en cuero: sección superior del salpicadero (incl. visera del cuadro de instrumentos), sección delantera del salpicadero con tapa del airbag de acompañante, aro del volante y módulo de airbag, parte superior del revestimiento de las puertas, sección superior de los revestimientos laterales traseros, banda central de los asientos, flancos de los asientos, reposacabezas, parte trasera de respaldos delanteros, fondo de los asientos delanteros, retrovisores de las puertas, sección lateral de la consola central, túnel central parte trasera. Esmalte flexible en el color del interior, viseras parasol y estribo con lámina en el color del interior.

²⁾Galería interior en Alcantara (modelos Coupé). Galería interior de la capota en tela negra (modelos Cabriolet).



Limpialuneta



Techo corredizo/levadizo eléctrico

Denominación	911 Turbo	911 Turbo S	911 Turbo Cabriolet	911 Turbo S Cabriolet	N.º I	Página
Exterior.						
Colores especiales	○	○	○	○	Código	95
Colores personalizados	○	○	○	○	Código	
Molduras decorativas brillantes	○	○	—	—	559	
Faros LED con Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS+)	○	●	○	●	602	63
Porsche Entry & Drive	○	○	○	○	625	84
Sin denominación de modelo	□	□	□	□	498	
Anagrama «911»	□	□	□	□	911	
ParkAssistent (delantero y trasero)	○	●	○	●	636	83
ParkAssistent (delantero y trasero con cámara de marcha atrás)	○	○	○	○	638	83
Limpialuneta	○	○	—	—	425	
Luna de parabrisas con franja parasol verde	○	●	●	●	567	
Retrovisores exteriores plegables eléctricamente	○	□	○	□	748	
Retrovisor exterior SportDesign	○	●	○	●	529	14
Techo corredizo/levadizo eléctrico	●	●	—	—	651	84
Techo corredizo/levadizo eléctrico de vidrio	○	○	—	—	653	84
Soporte básico del sistema de transporte de techo	○	○	—	—	549	82

— no disponible ○ disponible como número I/opción con sobreprecio ● de serie

□ opcional, disponible sin sobreprecio

Denominación	911 Turbo	911 Turbo S	911 Turbo Cabriolet	911 Turbo S Cabriolet	N.º I	Página
Motor y chasis.						
Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB)	○	●	○	●	450	67
Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC)	○	●	○	●	352	56
Paquete Sport Chrono	○	●	○	●	640	46
Servodirección Plus	○	○	○	○	658	
Llantas.						
Llanta 911 Turbo de 20 pulgadas	●	□	●	□	429	55
Llanta 911 Turbo S de 20 pulgadas	○	●	○	●	435	55
Tapabujes	○	□	○	□	446	

Los vehículos ilustrados en el capítulo Personalización incluyen, en ocasiones, otros equipamientos personalizados no descritos aquí. En caso de dudas al respecto, acuda a su Centro Porsche Oficial. Encontrará información más detallada sobre los equipamientos personalizados y paquetes de equipamiento en la lista de precios adjunta.



Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB)



Llanta 911 Turbo S de 20 pulgada



Llanta 911 Turbo de 20 pulgadas



Volante multifunción



Control de velocidad con regulación de distancia, incluido Porsche Active Safe (PAS)

Denominación	911 Turbo	911 Turbo S	911 Turbo Cabriolet	911 Turbo S Cabriolet	N.º I	Página
Interior.						
Control de velocidad	☐	☒	☐	☒	454	84
Control de velocidad con regulación de distancia, incluido Porsche Active Safe (PAS)	☐	☐	☐	☐	456	85
Volante multifunción	☐	☐	☐	☐	844	
HomeLink® (apertura de portón de garaje)	☐	☐	☐	☐	608	82
Indicador de límite de velocidad	☐	☐	☐	☐	631	84
Preinstalación del Porsche Vehicle Tracking System (PVTs)	☐	☐	☐	☐	674	83
Paquete de iluminación de diseño	☐	☐	☐	☐	630	84
Asientos deportivos Plus (4 posiciones eléctricas)	☐	☐	☐	☐	P05	80
Asientos deportivos completamente eléctricos (14 posiciones eléctricas)	☒	☐	☒	☐	P06	80
Asientos deportivos Plus adaptables (18 posiciones eléctricas)	☐	☒	☐	☒	P07	80
Asientos deportivos envolventes	☐	☐	☐	☐	P03	80
Calefacción de asiento	☐	☐	☐	☐	342	81
Ventilación de asiento	☐	☐	☐	☐	541	81
Calefacción de volante	☐	☐	☐	☐	345	

Los vehículos ilustrados en el capítulo Personalización incluyen, en ocasiones, otros equipamientos personalizados no descritos aquí. En caso de dudas al respecto, acuda a su Centro Porsche Oficial. Encontrará información más detallada sobre los equipamientos personalizados y paquetes de equipamiento en la lista de precios adjunta.

Denominación	911 Turbo	911 Turbo S	911 Turbo Cabriolet	911 Turbo S Cabriolet	N.º I	Página
Interior.						
Extintor	☐	☐	☐	☐	509	
Paquete de fumador	☐	☐	☐	☐	583	
Alfombrillas	☐	☐	☐	☐	810	
Red de equipajes del espacio apoyapiés del acompañante	☐	☐	☐	☐	581	
Fijación ISOFIX para asiento infantil en el asiento del acompañante	☐	☐	☐	☐	899	81
Interior en cuero y cuero natural.						
Equipamiento de cuero						
– en color de serie 911 Turbo	☒	☐	☒	☐	Code	96, 97
– en color de serie 911 Turbo S	–	☒	–	☒	Code	96, 97
– en color especial	☐	☐	☐	☐	Code	97
– en color bitono	☐	☐	☐	☐	Code	98
– en cuero natural	☐	☐	☐	☐	Code	99
– en cuero natural color bitono	☐	☐	☐	☐	Code	99
– en color personalizado	☐	☐	☐	☐	Code	

– no disponible ☐ disponible como número l/opción con sobreprecio ☒ de serie

☐ opcional, disponible sin sobreprecio



Equipamiento de cuero en Beige Luxor



Equipamiento de cuero natural en Espresso



Cargador de CD/DVD, séxtuple



Auricular inalámbrico de mando para módulo telefónico

Denominación	911 Turbo	911 Turbo S	911 Turbo Cabriolet	911 Turbo S Cabriolet	N.º I	Página
Audio y comunicación.						
Sistema de sonido envolvente High-End de Burmester®	○	○	○	○	682	91
Radio digital	○	○	○	○	691	91
Libro de rutas electrónico	○	○	○	○	641	88
Mando por voz	○	○	○	○	671	89
Módulo telefónico	○	○	○	○	666	88
Auricular inalámbrico de mando para módulo telefónico	○	○	○	○	669	88
Preinstalación de telefonía móvil	○	○	○	○	619	88
Cargador de CD/DVD, séxtuple	○	○	○	○	693	87
Sintonizador de TV	○	○	○	○	676	89
Servicios en línea	○	○	○	○	UN1	91

– no disponible ○ disponible como número I/opción con sobreprecio ● de serie
□ opcional, disponible sin sobreprecio



Porsche Exclusive.

Estrictamente hablando, su era dorada empezó ya en el año 1974.

Aparte de las posibilidades de personalización expuestas en este catálogo, tiene la posibilidad de seguir refinando aún más su modelo 911 Turbo. A través de

Porsche Exclusive. Directamente de fábrica. De forma personalizada y exclusivamente conforme a sus deseos. Tanto estética como técnicamente. Y tanto en el interior como en el exterior. Con materiales nobles. Y en la acostumbrada calidad Porsche.

¿Cuál es nuestro principio fundamental? Producción artesanal a medida. En el catálogo monográfico Exclusive 911 podrá comprobar las múltiples posibilidades de configuración que le ofrece Porsche Exclusive.

Puede consultar cualquier duda sobre Porsche Exclusive en su Centro Porsche Oficial, así como en el Centro de Atención al Cliente de Zuffenhausen, en customercenter-exclusive@porsche.de y en el número de teléfono +49 (0)711 911-25977.

Interior.

Especialmente llamativo en el interior: cuero con acabado bicolor. En los colores Gris Ágata y Oro Lima. Otro toque especial: costuras decorativas en Oro Lima que se reproducen incluso en las alfombrillas personalizadas ribeteadas en cuero.

Otros detalles que honran al 911 Turbo en Oro Lima Metalizado como vehículo Porsche Exclusive: el paquete de interior en carbono, la moldura de la consola central en carbono, así como las molduras de acceso de las puertas en carbono con iluminación.

Además del carbono como material de alta tecnología, se utiliza el resistente Alcántara: en el volante SportDesign, así como en la palanca selectora PDK.

1 Paquete de interior en carbono, moldura de la consola central en carbono, volante SportDesign en Alcántara, palanca selectora PDK en Alcántara, alfombrillas personalizadas ribeteadas en cuero



Molduras de acceso de las puertas en carbono, personalizadas e iluminadas.

Estas molduras de acceso de las puertas con el anagrama personalizado de su elección, iluminado en blanco, resaltan por igual la deportividad y la extravagancia.

Llanta Sport Classic de 20 pulgadas esmaltada en negro (pulido al brillo).

5 radios, aluminio forjado, 20 pulgadas, pestaña pulida al brillo. Otra característica destacada: visualmente, la llanta está fuertemente inspirada en el diseño de la conocida llanta Fuchs.

Asientos deportivos Plus, respaldo en cuero.

Los respaldos están tapizados con un clásico entre los materiales naturales: cuero resistente e intemporal.

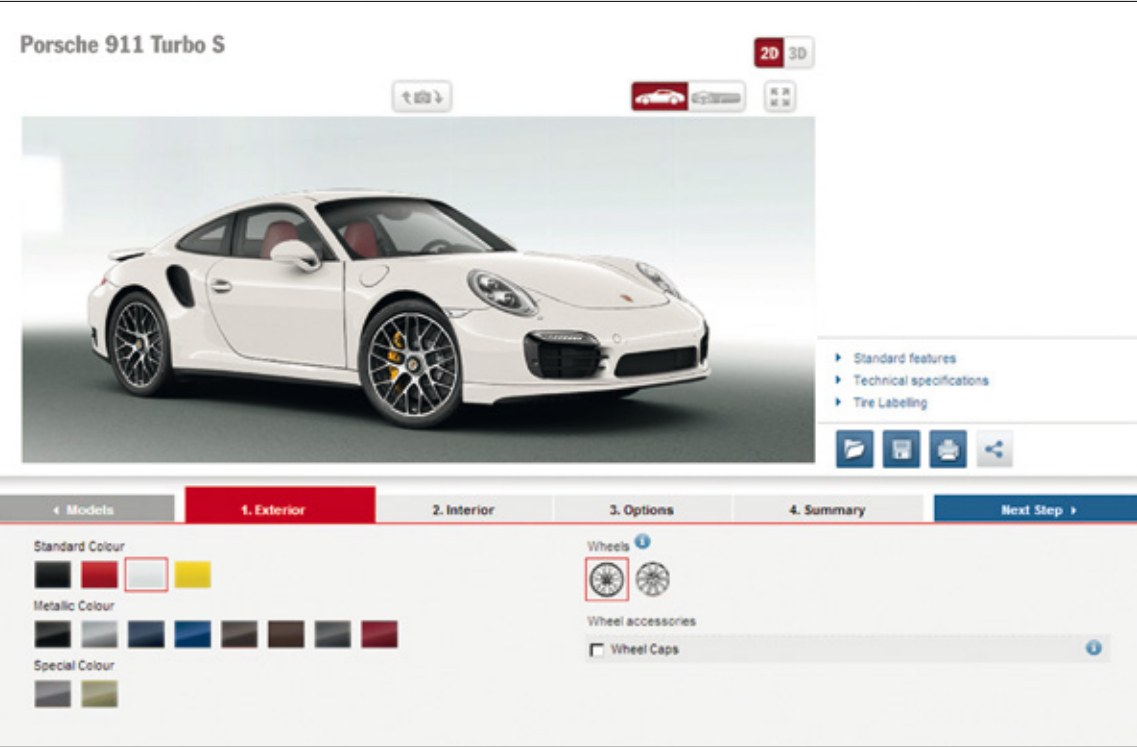
2 Asiento deportivo Plus, respaldo en cuero
3 Moldura de acceso de puerta individual en carbono, iluminada
4 Llanta Sport Classic de 20 pulgadas esmaltada en negro (pulido al brillo)

Porsche Car Configurator.

Nuestra principal referencia:
su individualidad.

Buen gusto, personalidad, estilo. Usted decide de qué forma los modelos 911 Turbo se adaptan mejor a su personalidad. Con el Porsche Car Configurator se puede hacer una idea inmediata del mismo. En su ordenador. Cuatro sencillos pasos son suficientes para componer su Porsche. De este modo puede seleccionar y deseleccionar de la forma más sencilla las opciones que desee. El precio es calculado en todo momento de forma directa. ¿La estética? Muy atractiva, gracias a la visualización de todos los equipamientos en 3D. De este modo puede contemplar su configuración desde todos los ángulos, así como guardarla e imprimirla directamente.

En www.porsche.com encontrará el Porsche Car Configurator, así como más información acerca de la fascinación de Porsche.



Recogida en fábrica.

El primer recorrido en su nuevo Porsche es un momento muy importante. Pero incluso éste se puede mejorar: con la recogida en fábrica de Porsche. Recoja su Porsche en Stuttgart-Zuffenhausen o en Leipzig y llévelo usted mismo al lugar que le corresponde: la carretera.

Primero le brindamos una mirada entre bastidores de la producción de Porsche. En el marco de una visita a la fábrica será testigo de la precisión y delicadeza con que se crea un Porsche.

Impresiones a las que podrá pasar revista durante el almuerzo al que le invitaremos. El final con broche de oro: la entrega de su Porsche. Nuestros expertos le dedicarán todo el tiempo necesario y le aclararán, si lo desea, todos los detalles de su automóvil.

En realidad, solo queda una decisión que tomar: dónde desea recibir su nuevo Porsche. En Stuttgart-Zuffenhausen le espera un lugar lleno de tradición e historia. En el que puede sentir y vivir en cada



esquina el mito de Porsche: con la visita al museo de Porsche. Con legendarios vehículos extraídos de una historia de más de sesenta años de automovilismo deportivo.

¿Desea que la recogida de su vehículo sea algo más deportiva? Entonces le damos la bienvenida en nuestra sede de producción de Leipzig. Su primera experiencia de conducción tendrá lugar directamente in situ. En un recorrido de prueba con un Porsche de la misma serie, al

lado de un experimentado instructor. En carretera, sobre el circuito de pruebas certificado por la FIA. Fuera de ella, por la pista todoterreno propia de la casa.

¿Se ha decidido? Entonces, concierte una fecha de recogida con su Centro Porsche Oficial. Le ayudaremos encantados en la planificación de su viaje. Y obtendrá más información sobre las formalidades necesarias para la transferencia al extranjero y las disposiciones específicas de cada país.



Porsche Driving Experience.

Porsche Travel Club.

Con el Porsche Travel Club las vacaciones comienzan a partir del primer segundo: nada más subirse. Escápese de la vida cotidiana y acompáñenos a algunas de las regiones más bellas del mundo. Sea nues-

tro huésped. Durante algunas horas o varios días, pero siempre con un acompañante impresionante: un Porsche. Una experiencia única, culminada con un exclusivo programa marco: pernoctará en hoteles de primera categoría y disfrutará de la gastronomía de los mejores restau-

rantes ubicados a lo largo de las rutas de viaje. En pocas palabras, con el Porsche Travel Club experimentará aquello que no se puede describir con palabras: la auténtica sensación de conducción de un Porsche.

En www.porsche.com/travelclub encontrará más información sobre todas las ofertas del Porsche Travel Club.

Porsche Sport Driving School.

En Porsche no trabajamos únicamente en la evolución del automóvil deportivo. También en la de su piloto. Mover un vehículo por la calle de manera segura no constituye ningún problema. Pero, ¿domi-

nar un automóvil deportivo en las situaciones límite de la dinámica de conducción? Le ayudamos a desarrollar su seguridad al volante y a perfeccionar sus habilidades en la conducción paso a paso. Bajo la atenta supervisión de los experimentados instructores de Porsche. En su propio

vehículo o en un vehículo de la Porsche Sport Driving School. En el asfalto y fuera de él. Sobre circuitos de competición internacionales. Sobre hielo o nieve. Le acompañamos desde el principio y le llevamos, si lo desea, por los distintos niveles de entrenamiento hasta conse-

guir la licencia para practicar el automovilismo de competición.

En www.porsche.com/sportdrivingschool encontrará más información.



Panorámica.



Centro Porsche Oficial

Aquí le asesorarán de manera fiable experimentados especialistas, quienes le ofrecerán una gran multiplicidad de servicios, recambios originales, accesorios y complementos de máxima calidad.



Porsche Exclusive

Aquí encontrará muchas sugerencias de cómo refinar de fábrica su Porsche con arreglo a sus más personales ideas, ya se trate de cuestiones técnicas o estéticas. O de ambas. A mano en cualquier caso.



Porsche Tequipment

El programa de accesorios de Porsche, con el que puede volver a equipar su vehículo de forma completamente personalizada. El programa de productos completo también está disponible online en www.porsche.com/tequipment en el buscador de accesorios Tequipment.



Porsche Driver's Selection

El programa de productos se caracteriza por su funcionalidad, calidad y diseño, al margen de que se trate de complementos lifestyle, moda o de equipajes confeccionados especialmente a medida de su Porsche.



Porsche Travel Club

Experimente la fascinación Porsche con rutas emocionantes, así como hoteles y restaurantes de primera categoría. En todo el mundo. Información a través de +49 (0)711 911-23360. E-mail: info@porschetravelclub.de



Porsche Sport Driving School

Mejore su seguridad al volante en circuitos de competición internacionales y aprenda a conocer mejor a su Porsche. Información a través de +49 (0)711 911-23364. E-mail: info@porschessportdrivingschool.de

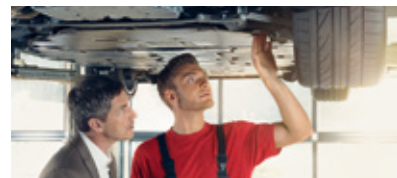


Clubes Porsche

Desde 1952 existen 640 Clubes Porsche en todo el mundo, con un total de 181.000 socios, que viven y divulgan los valores y la fascinación de la marca Porsche. Obtendrá más información a través de www.porsche.com/clubs o +49 (0)711 911-23252.

Porsche Service

Su interlocutor competente, para todos los modelos actuales de Porsche, así como para clásicos antiguos y modernos. Ya sea para procedimientos de mantenimiento, conservación o reparación.



Porsche Assistance

Le ofrece un servicio de movilidad de lujo, fiable y exclusivo. Se beneficiará del mismo, automáticamente, al adquirir un vehículo nuevo.



Vehículos de re-estreno

Porsche Approved

Para conservar la fiabilidad y el valor de su vehículo nuevo o usado, garantizamos los máximos estándares de calidad Porsche. Y, de hecho, en todo el mundo. Con el sello de la garantía Porsche Approved.



Porsche Financial Services

Atractivas cuotas de leasing, modelos de financiación, seguros o la tarjeta Porsche Card: todos los servicios financieros de Porsche Financial Services GmbH son adecuados al producto, vanguardistas e innovadores.



«Christophorus»

Nuestra revista dirigida al cliente, de publicación bimensual. Con novedades, interesantes reportajes y entrevistas en torno a la marca Porsche.



Porsche Classic

Su socio para piezas originales y reparaciones, y para la restauración de vehículos Porsche clásicos. En www.porsche.com/classic encontrará más información sobre Porsche Classic.



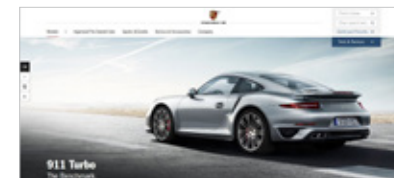
Museo Porsche

En la sede matriz de Stuttgart-Zuffenhausen, más de ochenta vehículos le conducirán por la impresionante historia de Porsche. Allí se presentan hitos como el 356, el 911 y el 917 en un ambiente único.



Porsche en Internet

Experimente la fascinación Porsche también en Internet en la página www.porsche.com



Los nuevos catálogos de Porsche Exclusive, Porsche Tequipment, Porsche Driver's Selection y Porsche Driving Experience se encuentran a su disposición en su Centro Porsche Oficial.

La suma de la experiencia.

El mundo está lleno de grandes historias, grandes hazañas y grandes palabras: las huellas dejadas por personalidades importantes. Ciertamente, una lectura interesante. Pero, ¿quién escribe la obra de nuestra vida? Tenemos que descubrir nuestra propia historia y convertirnos en los pioneros de nuestra propia vida. Las referencias nos ayudan en ello.

Los modelos 911 Turbo.



Datos técnicos.

	911 Turbo Coupé/911 Turbo Cabriolet	911 Turbo S Coupé/911 Turbo S Cabriolet
Motor		
Número de cilindros	6	6
Cilindrada	3.800 cm³	3.800 cm³
Potencia a un régimen de rev.	383 kW (520 CV) 6.000–6.500 rpm	412 kW (560 CV) 6.500–6.750 rpm
Par motor máx. a un régimen de	660 Nm 1.950–5.000 rpm	700 Nm 2.100–4.250 rpm
Par motor máx. con «Overboost» a un régimen de rev.	710 Nm 2.100–4.250 rpm	750 Nm 2.200–4.000 rpm
Relación de compresión	9,8:1	9,8:1
Transmisión		
Tracción	tracción total activa	tracción total activa
Cambio PDK	7 velocidades	7 velocidades
Chasis		
Eje delantero	eje de columnas de suspensión McPherson	eje de columnas de suspensión McPherson
Eje trasero	eje trasero multibrazo	eje trasero multibrazo
Dirección	servodirección, electromecánica	servodirección, electromecánica
Circunferencia de giro	10,6 m	10,6 m
Frenos	frenos con mordazas fijas de aluminio de 6 émbolos en ejecución monobloque delante y frenos con mordazas fijas de aluminio de 4 émbolos en ejecución monobloque detrás, discos de freno autoventilados y perforados, mordazas de freno cerradas	frenos con mordazas fijas de aluminio de 6 émbolos en ejecución monobloque delante y 4 émbolos en ejecución monobloque detrás, discos de freno de material compuesto de carbono y cerámica, autoventilados y perforados
Sistema de estabilización del vehículo	Porsche Stability Management (PSM)	Porsche Stability Management (PSM)
Ruedas	VA: 8,5 J x 20, HA: 11 J x 20	VA: 9 J x 20, HA: 11,5 J x 20
Neumáticos	VA: 245/35 ZR 20, HA: 305/30 ZR 20	VA: 245/35 ZR 20, HA: 305/30 ZR 20

¹⁾ Según la normativa CE, la tara se refiere al vehículo con equipamiento de serie. Los equipamientos especiales incrementan dicho valor. En el valor indicado se han considerado 68 kg por el conductor y 7 kg por el equipaje.

²⁾ Los datos se han determinado con arreglo al método de medición Euro 6 (715/2007/CE, 195/2013/CE y ECE-R 101.01) en el NCCE (Nuevo Ciclo de Circulación Europeo). Los datos especificados no se refieren a un vehículo en concreto ni forman parte de la oferta, ya que sirven exclusivamente de referencia a efectos comparativos entre los diversos tipos de vehículos. Determinación del consumo basada en el equipamiento de serie. Los equipamientos especiales pueden influir en el consumo y en las prestaciones. El consumo de combustible y las emisiones de CO₂ de un vehículo no dependen solo de que el vehículo aproveche de forma eficiente el combustible, sino que se ven influidos por el estilo de conducción y otros factores no técnicos. Los actuales modelos Porsche con motor de explosión están concebidos para combustible con una proporción de hasta el 10% de etanol. Puede obtener más información actualizada sobre los vehículos concretos en su Centro Porsche Oficial.

	911 Turbo Coupé	911 Turbo Cabriolet	911 Turbo S Coupé	911 Turbo S Cabriolet
Tara				
DIN	1.595 kg	1.665 kg	1.605 kg	1.675 kg
Según la Directiva CE ¹⁾	1.670 kg	1.740 kg	1.680 kg	1.750 kg
Peso máximo autorizado	1.990 kg	2.045 kg	1.990 kg	2.045 kg
Prestaciones				
Velocidad máxima	315 km/h	315 km/h	318 km/h	318 km/h
0–100 km/h	3,4 s	3,5 s	–	–
0–100 km/h con el botón SPORT PLUS	3,2 s	3,3 s	3,1 s	3,2 s
0–160 km/h	7,4 s	7,7 s	–	–
0–160 km/h con el botón SPORT PLUS	7,1 s	7,4 s	6,8 s	7,1 s
0–200 km/h	11,1 s	11,6 s	–	–
0–200 km/h con el botón SPORT PLUS	10,8 s	11,3 s	10,3 s	10,8 s
Consumo/Emisiones²⁾				
Ciclo urbano en l/100 km	13,2	13,4	13,2	13,4
Ciclo extraurbano en l/100 km	7,7	7,8	7,7	7,8
Combinado en l/100 km	9,7	9,9	9,7	9,9
Emisiones de CO ₂ en g/km	227	231	227	231
Categoría de eficiencia				
Categoría de eficiencia alemana	G	G	G	G
Categoría de eficiencia suiza	G	G	G	G
Dimensiones/coeficiente aerodinámico				
Longitud	4.506 mm	4.506 mm	4.506 mm	4.506 mm
Anchura	1.880 mm (1.978 mm)	1.880 mm (1.978 mm)	1.880 mm (1.978 mm)	1.880 mm (1.978 mm)
Altura	1.296 mm	1.292 mm	1.296 mm	1.292 mm
Batalla	2.450 mm	2.450 mm	2.450 mm	2.450 mm
Capacidad del maletero (VDA)	115 l	115 l	115 l	115 l
Capacidad del depósito (volumen de repostaje)	68 l	68 l	68 l	68 l
Coeficiente aerodinámico	c _w = 0,31	c _w = 0,31	c _w = 0,31	c _w = 0,31



Identificación de los neumáticos.

Tipo de neumático	Tamaño	Consumo de combustible/resistencia a la rodadura	Adherencia con humedad	Ruido de rodadura externo* (clase)	Ruido de rodadura externo (dB)
Neumáticos de verano	245/35 ZR 20	F	A		71
	305/30 ZR 20	E	A		74

Por motivos técnicos de logística y producción no es posible el pedido concreto de una determinada marca de neumáticos.

* ruido de rodadura reducido, ruido de rodadura moderado, ruido de rodadura elevado.

