

Tracción al detalle

Los motores del Panamera Sport Turismo son potentes y eficientes

El motor de gasolina V6 de tres litros del Panamera 4 Sport Turismo ofrece entre 5400 y 6400 rpm con una potencia de 330 CV (243 kW). El motor turbo obtiene su par motor máximo de 450 Nm a partir de 1340 rpm; se mantiene constante en este nivel hasta 4900 rpm. Mientras que Porsche ha equipado sistemas biturbo en los motores en V del Turbo, 4 E-Hybrid, 4S y 4S Diesel, en los V6 de 330 CV es un turbo el que se encarga del impulso adicional. No obstante, al igual que el Turbo de 550 CV (404 kW), está diseñado como turbocompresor Twin-Scroll, que entre otras cosas, asegura una respuesta óptima del motor. Destaca además en la elección del turbocompresor Twin-Scroll la eficiencia del gran motor de 2995 cm³. El Panamera 4 Sport Turismo tiene un consumo combinado de 7,9 a 7,8 l/100 km según el nuevo ciclo de conducción europeo (NEDC).

En el Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo se usan dos motores: un motor de gasolina V6 y un motor eléctrico. El motor V6 logra su mayor potencia de 330 CV (243 kW) en un intervalo de régimen de 5250 a 6500 rpm. Aunque las prestaciones son idénticas a las del V6 del Panamera 4 Sport Turismo, son motores distintos. El V6 del 4 E-Hybrid cuenta con sobrealimentación biturbo y una cilindrada de 2894 cm³. El seis cilindros logra el par motor máximo de 450 Nm a entre 1750 y 5000 rpm. El motor eléctrico ofrece una potencia máxima de 136 CV (100 kW) y un par motor máximo de 400 Nm. Si ambos motores trabajan juntos (modo "Hybrid Auto"), se obtiene la referida potencia máxima de 462 CV (340 kW) a 6000 rpm. El sistema logra el par motor máximo de 700 Nm a entre 1000 y 4500 rpm. El consumo combinado del nuevo ciclo de conducción europeo (NEDC) para los modelos híbridos enchufables es de 2,5 litros/100 km y 15,9 kWh/100 km.

El Porsche híbrido enchufable arranca en modo totalmente eléctrico y prácticamente no hace ruido. Con una autonomía de 51 kilómetros y una velocidad de 140 km/h, el Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo se puede considerar un vehículo que no genera emisiones locales (modo "E-Power"). La energía eléctrica también se utiliza para aumentar la aceleración y la velocidad máxima. La batería de alto voltaje del Sport Turismo se carga completamente en menos de seis horas a través de una conexión de 230 V con 10 amperios (A). Si, en vez del cargador de 3,6 kW de serie, se utiliza el cargador de a bordo de 7,2 kW opcional y una conexión de 230 voltios con 32 A, la batería del Panamera se carga en 2,4 horas.

El Panamera 4S Sport Turismo está accionado por un motor biturbo V6 con una cilindrada de 2.894 cm³. El seis cilindros ofrece su potencia máxima de 440 CV (324 kW) a entre 5650 y 6600 rpm. El 4S desarrolla sus potentes 550 Nm de forma constante en un intervalo de revoluciones amplio de entre 1750 y 5500 rpm. Esto proporciona una impresionante meseta de par motor. El consumo combinado es de 8,3 a 8,2 l/100 km según el NEDC.

El Panamera Turbo Sport Turismo está equipado con un motor de gasolina V8. Su motor biturbo de cuatro litros con una cilindrada de 3996 cm³ desarrolla una potencia máxima de 550 CV (404 kW) a entre 5750 y 6000 rpm. Su par motor máximo es de 770 Nm, disponible entre 1960 y 4500 rpm. Las altas reservas de alta potencia ofrecen pura eficiencia: El Panamera Turbo Sport Turismo tiene un consumo combinado de 9,5 a 9,4 l/100 km. El motor de inyección directa de gasolina biturbo V8 también tiene el diseño

turbo en posición central como característica técnica dominante. En este caso, se trata de un turbocompresor Twin-Scroll de intrincado diseño. Las dos turbinas que giran en sentido contrario garantizan los valores de par motor más altos incluso en el rango de revoluciones más bajo. Un aspecto constructivo destacado y una característica única del V8 es el control flexible de cilindros. En funcionamiento en carga parcial, el sistema convierte el ocho cilindros en un cuatro cilindros de forma temporal e imperceptible. El resultado es una reducción del consumo de hasta el 30 % en función del requisito de prestaciones en las fases de cuatro cilindros. La desactivación y activación de los cilindros se controla mediante VarioCam Plus con un sistema de levas correderas de dos niveles. En este caso, el accionamiento de válvulas desactiva o vuelve a activar los cilindros dos, tres, cinco y ocho según se requiera. La desactivación de cilindros se acciona en un rango de régimen de entre 950 y 3500 rpm, y hasta un límite de par motor de 250 Nm.

El motor de encendido espontáneo más potente utilizado hasta la fecha por Porsche en un modelo de serie desarrolla en el Panamera 4S Diesel Sport Turismo una potencia de 422 CV (310 kW) a entre 3500 y 5000 rpm. El par motor máximo de 850 Nm está disponible en un rango de régimen de entre 1000 y 3250 rpm. Las altas prestaciones y el par motor increíblemente potente del motor V8 se logran gracias a una cilindrada de 3.956 cm³. La inyección directa de alta presión se realiza mediante un sistema Common Rail con una presión máxima de 2.500 bar. El motor turbodiésel tiene un consumo combinado entre 6,8 y 6,7 l/100 km.

El 4S Diesel tiene igualmente sobrealimentación biturbo en diseño turbo en posición central. A diferencia del motor de gasolina, el motor Common Rail está equipado con sobrealimentación secuencial. Permite hacer funcionar el ocho cilindros en función del estado de funcionamiento como biturbo o monoturbo. En la gama de revoluciones baja y media, el flujo de gases completo se dirige únicamente mediante uno de los dos turbocompresores; esto mejora la respuesta del motor. Incluso con un solo turbocompresor, el motor diésel V8 alcanza su par motor total a partir de 1000 rpm. El segundo turbocompresor se activa a altas revoluciones para obtener el potencial total de prestaciones. Ambos turbocompresores tienen turbinas de geometría variable (VTG).

Caja de cambios de doble embrague Porsche (PDK) de ocho velocidades de serie

Todos los Panamera de segunda generación y los modelos Sport Turismo están equipados con caja de cambios de doble embrague Porsche (PDK) de ocho velocidades. En general, la caja de cambios PDK de ocho velocidades permite una gran amplitud de las relaciones de transmisión y, con el mejor confort y la mayor agilidad, una mayor reducción del consumo de combustible, pues las marchas séptima y octava están diseñadas como niveles de sobremarcha reductoras de revoluciones. Por tanto, todos los Panamera logran su velocidad máxima en la sexta marcha. Como todas las cajas de cambios de doble embrague, la caja de cambios PDK de ocho velocidades realiza el cambio sin interrupción de la fuerza de tracción, pues el siguiente nivel de transmisión ya está prácticamente en espera para activarse en fracciones de segundo.

Tracción total activa con embrague multidisco de regulación electrónica

Todos los Panamera Sport Turismo llevan sus prestaciones a la carretera de serie mediante el sistema Porsche Traction Management (PTM): una tracción total activa con embrague multidisco de regulación electrónica y control por campos característicos. El

embrague multidisco distribuye la fuerza del motor de forma óptima entre los ejes delantero y trasero en función de la situación de conducción correspondiente. Los sensores del PTM controlan permanentemente la velocidad de rotación de las ruedas, la aceleración longitudinal y transversal del coche, y el ángulo de dirección. El PTM optimiza el rendimiento en terrenos secos, mojados y con nieve.