

Chasis y sistemas de chasis

Equilibrio entre prestaciones y comodidad establecido específicamente para el GTS

Por analogía al concepto global del Panamera, el chasis de los nuevos modelos GTS combina la comodidad de una berlina de lujo con las prestaciones de un deportivo, pero con una configuración marcadamente dinámica, tal como es típica de un GTS. La suspensión neumática adaptativa, conocida de otros derivados de Panamera, viene de serie en los nuevos modelos GTS. Con su tecnología de tres cámaras posibilita la regulación y el escalonamiento flexible de la dureza. El chasis deportivo de los modelos GTS está rebajado de serie en 10 milímetros, y el Porsche Active Suspension Management (PASM) utilizado dispone de un reglaje específico, aún más deportivo, del chasis que corresponde a la reivindicación de potencia de los modelos GTS. El resultado son unas extraordinarias prestaciones en condiciones de dinámica transversal.

Por su parte, los frenos ampliamente dimensionados apoyan la dinámica longitudinal. Además, el regulador de chasis integrado Porsche 4D-Chassis-Control analiza y sincroniza todos los sistemas de chasis en tiempo real para optimizar el comportamiento de conducción. Opcionalmente, la dinámica de los nuevos modelos Panamera GTS se puede seguir optimizando con sistemas innovadores, tales como la estabilización del balanceo Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport), incluyendo Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), el Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB) y las ruedas traseras autodireccionables.

Suspensión neumática adaptativa con tecnología de tres cámaras de fábrica

Panamera GTS y Panamera GTS Sport Turismo están equipados de serie con una suspensión neumática adaptativa de tres cámaras. La suspensión neumática adaptativa marca pautas, especialmente con vistas al nivel de comodidad alcanzado. El sistema posee tres cámaras de aire conmutables por cada montante de suspensión, lo cual permite un amplio espectro de dureza. Así, el chasis se puede ajustar a una dureza básica reducida, lo cual resulta extremadamente cómodo, dado que la dureza se adapta electrónicamente en cuestión de una fracción de segundo cuando sea necesario, por ejemplo al acelerar o frenar o para reducir movimientos de balanceo.

Reglaje deportivo: Porsche Active Suspension Management (PASM)

El Porsche Active Suspension Management (PASM) de serie es una regulación electrónica de la amortiguación. El sistema reacciona al estado de la calzada y al estilo de conducción. En función de ellos regula continuamente la amortiguación para cada rueda individual. Los amortiguadores utilizados en los nuevos modelos Panamera GTS disponen de un reglaje específico, aún más deportivo, para corresponder a la reivindicación de potencia y mejorar las características de conducción en condiciones de dinámica transversal. A nivel general, se dispone de tres modalidades de conducción: «Normal», «Sport» y «Sport Plus». Así funciona el PASM: unos sensores detectan los movimientos de la carrocería y las ruedas, tal como se producen en una aceleración fuerte y en el frenado, en trayectos rápidos de curvas o con calzada irregular. El PASM transmite los datos determinados al Porsche 4D-Chassis-Control. El centro de control calcula el estado de

conducción actual y regula, según la modalidad, las características de amortiguadores del PASM y la dureza de la suspensión neumática adaptativa. Naturalmente, con 4D-Chassis Control, los parámetros de regulación de los demás sistemas de chasis electrónicos opcionales quedan regulados en su acción conjunta con vistas a conseguir las máximas prestaciones.

Con sistema de 48 voltios: estabilización activa del balanceo PDCC Sport con PTV Plus

La estabilización del balanceo opcional Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) con tecnología de 48 voltios optimiza la dinámica de conducción mediante la integración de estabilizadores electromecánicos. El sistema regula de forma netamente más rápida que los sistemas con actuadores hidráulicos y aumenta la rigidez de los estabilizadores para reducir al mínimo los movimientos de balanceo de la carrocería. En el Panamera, Porsche combina PDCC Sport con Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus). El bloqueo de diferencial del eje trasero con regulación electrónica asegura la distribución variable del par motor entre las ruedas traseras, mientras las intervenciones selectivas de los frenos en las ruedas generan un par de dirección adicional en el eje trasero. El resultado: un comportamiento aún más ágil en las maniobras de viraje. Por otra parte, PTV Plus aporta un aumento notable de la tracción al acelerar desde la curva mediante el bloqueo controlado del diferencial.

Las ruedas traseras autodireccionables mejoran la dinámica transversal y la estabilidad longitudinal

Opcionalmente, los nuevos modelos Panamera GTS se pueden equipar con ruedas traseras autodireccionables. A velocidades reducidas de hasta 50 km/h, aproximadamente, las ruedas traseras viran en sentido opuesto a las ruedas delanteras hasta un máximo de 2,8 grados, de manera variable en función de la velocidad de marcha. En este caso, se habla de un acortamiento virtual de la batalla. Las ventajas: un comportamiento en viraje más dinámico en curvas, así como el manejo netamente más sencillo al maniobrar y aparcar en espacios muy estrechos. A velocidades superiores, en cambio, las ruedas traseras viran en función de la velocidad en el mismo sentido que las ruedas delanteras. El resultado: un alargamiento virtual de la batalla y, en consecuencia, una mayor estabilidad de marcha, por ejemplo al cambiar de carril en la autopista. Además, el uso de las ruedas traseras autodireccionables permite realizar una transmisión de dirección más directa en el eje delantero para una sensación muy deportiva al volante. De forma general, las ruedas traseras autodireccionables mejoran así la seguridad activa, la dinámica de conducción y la comodidad.

Regulador de chasis integrado Porsche 4D-Chassis Control

Porsche 4D-Chassis Control es un sistema de regulación con interconexión central. Analiza de forma centralizada la situación de conducción actual en tres dimensiones (dinámica longitudinal, transversal y vertical), calcula a partir de estos datos la información óptima sobre el estado de conducción y la suministra de manera uniforme y en tiempo real a todos los sistemas de chasis: una cuarta dimensión del control de chasis. De esta manera, los sistemas reaccionan de manera integrada a la situación de conducción inminente. Un ejemplo: en el viraje dinámico al entrar en una curva, la regulación electrónica de la amortiguación PASM, así como la suspensión neumática adaptativa, las ruedas traseras autodireccionables, PTV Plus y PDCC Sport aseguran, en su conjunto, un comportamiento en viraje de apoyo y una gran agilidad y estabilidad. El Porsche 4D-

Chassis Control ya transmite un impulso a los sistemas de chasis al iniciar el viraje. Esto permite a los sistemas reaccionar de manera temprana y conseguir las prestaciones máximas en la curva.

Frenos ampliamente dimensionados para una excelente deceleración

Las dimensiones del sistema de frenos de serie (mordazas fijas de 6 émbolos delante, mordazas fijas de cuatro émbolos detrás) han sido adaptadas generosamente a la potencia de los nuevos modelos Panamera GTS. Los frenos de fundición gris con mordazas esmaltadas de color rojo proporcionan excelentes valores de deceleración. Los discos autoventilados tienen un tamaño de 390 x 38 milímetros en el eje delantero y de 365 x 28 milímetros en el eje trasero. A requerimiento, el freno de cerámica probado en la competición Ceramic Composite Brake (PCCB) también está disponible para los modelos Panamera GTS.

De serie, ambos modelos GTS están equipados con llantas de diseño Panamera de 20 pulgadas esmaltadas de color negro. Los neumáticos con las dimensiones 275/40 ZR 20 delante y 315/35 ZR 20 detrás aseguran el agarre óptimo.