



Suspensión Porsche Active Ride en el nuevo Panamera

12/12/2023 El nuevo Panamera es tanto un deportivo como una berlina de lujo y, gracias a la nueva suspensión Porsche Active Ride, proporciona una experiencia de conducción que establece nuevos estándares y combina comodidad con estabilidad.

Deportivo y berlina de lujo, dinamismo y confort: esa es la definición del Porsche Panamera. Todo un reto para el desarrollo del chasis. La tracción óptima y la aceleración en curva pueden parecer objetivos reñidos con el confort de marcha, y viceversa.

En el nuevo Panamera, la suspensión opcional Porsche Active Ride resuelve este conflicto. Porsche ha dedicado seis años a desarrollar el sistema con el que el nuevo modelo se adapta a cualquier situación: por una parte, compensa y filtra los baches de la carretera; por otra, transmite una experiencia de conducción especialmente directa porque apenas se inclina y crea un contacto estrecho con la carretera. "El vehículo ofrece un gran control de los movimientos de la carrocería y, sin embargo, está perfectamente adaptado a la pista", explica Ingo Albers, Director de Sistemas de Conducción de Porsche. El funcionamiento varía en función del modo seleccionado (Normal, Sport y Sport Plus) y se

aprovechan las ventajas del sistema en todos ellos.

La suspensión suprime automáticamente el cabeceo y el balanceo en todos los programas. De este modo, la carrocería permanece nivelada. También adapta la distribución de la carga de las ruedas al nivel de adherencia y baja la altura del chasis en curvas rápidas en el modo Sport Plus. Esto se traduce en un mayor agarre en todo momento. Pulsando un botón, la innovadora suspensión tiene la capacidad de sobrecompensar los movimientos del coche: en curva, el Panamera se puede inclinar hacia el interior, como una moto; para ganar en confort, también puede inclinarse hacia delante al acelerar, como un helicóptero, o hacia atrás al decelerar. Otra función eleva la carrocería para facilitar el acceso y la salida en determinados lugares.

Su diseño no se parece al de los chasis convencionales. Normalmente, las estabilizadoras endurecen el eje y reducen así los movimientos de balanceo. Porsche prescinde de ellas con el Porsche Active Ride. Esto permite al Panamera, por ejemplo, absorber un bache en la parte delantera izquierda sin transferir ese movimiento a la carrocería o la rueda delantera del otro lado. Esto da a los ingenieros más margen para aumentar el confort.

Pero el balanceo debe compensarse en otro punto. En los sistemas de suspensión convencionales, los amortiguadores atenúan las vibraciones de la carrocería. Las unidades activas de la nueva suspensión pueden hacer más: estabilizar el vehículo controlando las ruedas individualmente. Por ejemplo, puede empujar rápidamente una de ellas contra el pavimento o hacerla retroceder hacia el paso de rueda. Para ello, cada amortiguador tiene una bomba hidráulica accionada eléctricamente que fuerza el fluido a presión, a través de un circuito, y controla así activamente la extensión o la compresión. La unidad de control utiliza sensores para determinar cómo debe reaccionar el amortiguador. Analizan la aceleración de la rueda y la carrocería, así como los movimientos de la suspensión y el vehículo. Es efectivo en todas las condiciones de visibilidad y de la carretera, a diferencia de los sistemas basados en cámaras.

El proceso es ciertamente rápido: la frecuencia de control es de 13 hercios, lo que significa que se realizan hasta 13 ajustes por segundo. "Teóricamente, con el diseño adecuado ya no necesitaríamos muelles", dice Albers. El sistema podría asumir su tarea de absorber las irregularidades. Sin embargo, esto consumiría mucha energía, por lo que el chasis está dotado de un muelle neumático de una sola cámara para cada rueda. Es aún más ligero y eficiente que el muelle neumático de dos cámaras de la suspensión de serie.

El Porsche Active Ride requiere una potente fuente de energía. En el nuevo Panamera Turbo E-Hybrid, la batería de alta tensión suministra 400 voltios. Por tanto, esta tecnología no está disponible en las variantes de combustión. Ya se ha desarrollado una versión para vehículos totalmente eléctricos, que se introducirá sucesivamente en futuros modelos deportivos Porsche.

Información

Artículo publicado en el número 409 de Christophorus, la revista para clientes de Porsche.

Texto: Constantin Bergander

Fotos: Porsche

Copyright: las imágenes y el sonido aquí publicados tienen copyright de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Alemania, u otras personas. No se debe reproducir total o parcialmente sin autorización escrita de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG. Por favor, contacte con newsroom@porsche.com para más información.

Link Collection

Link to this article

https://newsroom.porsche.com/es_ES/tecnologia/2023/es-porsche-active-ride-amortiguacion-chasis-panamera-34697.html

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/192871eb-be3b-46ef-b125-7f7d59ceb535.zip>

External Links

<https://christophorus.porsche.com/es.html>