Menos balanceo y cabeceo para un mayor rendimiento

30/07/2024

El nuevo chasis de alta gama, Porsche Active Ride, supera a otros conceptos de chasis en todos los aspectos relevantes y ofrece un equilibrio sin precedentes entre confort y dinámica de conducción. La suspensión mantiene la carrocería del Taycan nivelada en todo momento, incluso durante maniobras bruscas de frenada, giro y aceleración. En una marcha suave, el sistema absorbe los impactos casi por completo, mientras que, en situaciones de conducción dinámicas, la suspensión Porsche Active Ride garantiza una conexión casi perfecta con la carretera gracias a una distribución equilibrada de las cargas sobre las ruedas. Si se activa el modo correspondiente, la suspensión puede compensar los movimientos de cabeceo y balanceo para reducir las fuerzas de aceleración que actúan sobre los ocupantes.

Si se activa el modo correspondiente, el chasis puede compensar en gran medida las inclinaciones de cabeceo y balanceo para reducir las aceleraciones que actúan sobre los ocupantes. El conductor puede activar y desactivar manualmente las siguientes funciones en el PCM:

- Posición de curva activa: normalmente, los coches se inclinan hacia el exterior en las curvas. Porsche Active Ride, si el conductor lo desea, puede no solo compensar este balanceo, sino incluso sobrecompensarlo, haciendo que el Taycan se incline en la curva como una motocicleta.
- Confort de aceleración y frenado: cuando un coche acelera o desacelera, la parte delantera se eleva o se hunde. Porsche Active Ride también puede compensar este movimiento de la carrocería, inclinando el Taycan hacia delante al acelerar y hacia atrás al frenar, similar a un helicóptero.
- Entrada de confort: cuando se abre una puerta, si esta función está activada, la carrocería se eleva automáticamente 55 milímetros para facilitar la entrada y la salida del vehículo. Una vez cerrada, el Taycan vuelve a su nivel anterior.

Detalle del funcionamiento del sistema de chasis

En el Porsche Active Ride, los cuatro amortiguadores activos del chasis están vinculados a una unidad de motor y bomba. Además de su función de amortiguación, también actúan como estabilizadores, permitiendo su eliminación en contraposición a la suspensión neumática estándar. La unidad de motor y bomba genera rápidamente las fuerzas de ajuste activas en los amortiguadores según las necesidades, utilizando dos motores eléctricos que accionan dos bombas hidráulicas. El sistema obtiene la energía necesaria directamente de la batería de alto voltaje, sin desviarse a través de un transformador de tensión.

Los sensores determinan las condiciones de conducción, como las aceleraciones longitudinales y transversales, los efectos de la carretera en las ruedas y los movimientos de la carrocería, así como el coeficiente de fricción y el deslizamiento de todos los neumáticos. Con estos datos, cada unidad de motor y bomba genera para cada rueda el caudal volumétrico exacto necesario para el efecto deseado. Este caudal volumétrico muestra cuánto fluido se transporta por un intervalo de tiempo a través de una sección determinada. Utilizando las propiedades conocidas del aceite del amortiguador, los técnicos ajustan la presión, que define las fuerzas que actúan en el amortiguador. De esta manera, el amortiguador regulado activamente compensa los movimientos de la suspensión neumática. Las ruedas pueden ser presionadas activamente hacia la carretera (expansión) o hacia la carrocería (compresión) en todo momento.

MEDIA ENQUIRIES

Elizabeth Solís

Public Relations and Press
Porsche Latin America
+1 (770) 290 8305
elizabeth.solis@porschelatinamerica.com

Consumption data

Taycan Turbo Cross Turismo (WLTP)*: Electrical consumption combined: 21.4 – 18.9 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

Taycan (WLTP)*: Electrical consumption combined: 19.1 – 16.1 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

Taycan Turbo S (Predecessor model)

*Further information on the official fuel consumption and the official specific CO_2 emissions of new passenger cars can be found in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO_2-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, CO_2Emissions and Electricity Consumption Guide for New Passenger Cars), which is available free of charge at all sales outlets and from DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de).

Image Sublines

Path: media/imágenes/img_1.jpg
Title: Taycan Turbo S – Active Ride spring-damper system
Subline: Taycan Turbo S – sistema de amortiguador de resorte Active Ride

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es/dosieres-de-prensa/pla-nuevo-taycan/pla-Porsche-Active-Ride.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/fb7eb5c0-7e5d-4e81-a06a-7ff031728eb1.zip