

Menos balanceo y cabeceo para un mayor rendimiento

23/09/2024 Menos balanceo y cabeceo para un mayor rendimiento

El nuevo chasis de alta gama Porsche Active Ride supera otros conceptos de chasis en todos los valores característicos relevantes y ofrece un abanico entre confort y dinámica de conducción nunca antes alcanzado hasta ahora. El chasis mantiene la horizontalidad de la estructura del Taycan en todo momento, incluso durante los procesos dinámicos de frenado, dirección y aceleración. Durante una conducción uniforme, el sistema absorbe las irregularidades prácticamente por completo. En situaciones de conducción dinámicas, el chasis Porsche Active Ride garantiza una perfecta conexión con la calzada mediante una distribución equilibrada de las cargas de las ruedas.

Si está activado el modo correspondiente, el chasis puede compensar ampliamente 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: en condiciones normales, los coches se inclinan hacia el exterior en las

curvas. Porsche Active Ride, si el conductor lo desea, no solo compensa este balanceo, sino que incluso puede sobrecompensarlo: entonces, el Taycan se inclina en la curva como una motocicleta.

- Confort de aceleración y frenado: cuando un coche toma velocidad o desacelera, se eleva o se hunde. Porsche Active Ride también puede compensar este movimiento de la carrocería. Al igual que un helicóptero, el Taycan se inclina hacia delante al acelerar y hacia atrás al frenar.

- Entrada de confort: en cuanto se abre una puerta, la carrocería se eleva automáticamente 55 milímetros si esta función está activada. Esto facilita la entrada y la salida del vehículo. Una vez cerrado, el Taycan vuelve a descender al nivel anterior.

Funcionamiento del sistema de chasis en detalle

En el Porsche Active Ride, los cuatro amortiguadores activos del chasis también están conectados a una unidad de motor y bomba. Además de su función de amortiguación, también hacen las veces de estabilizadores, por lo que estos han podido eliminarse, a diferencia de en la suspensión neumática de serie. La unidad de motor y bomba genera las fuerzas de ajuste activas en los amortiguadores de forma muy rápida y en función de las necesidades. Para ello, dos motores eléctricos accionan dos bombas hidráulicas. El sistema obtiene la energía necesaria directamente de la batería de alto voltaje, sin necesidad de desviarla a través de un transformador de tensión.

Los sensores determinan el estado de marcha, como las aceleraciones longitudinales y transversales, los efectos de la calzada en las ruedas y los movimientos de la carrocería, así como el coeficiente de fricción y el deslizamiento de todos los neumáticos. A partir de estos datos, cada unidad de motor y bomba genera para cada rueda el caudal volumétrico necesario exacto para el efecto deseado. El caudal volumétrico indica qué cantidad de fluido se transporta por intervalo de tiempo a través de una sección determinada. Gracias a las conocidas propiedades del aceite del amortiguador, los técnicos regulan la presión, lo que define las fuerzas que actúan en el amortiguador. El amortiguador regulado de este modo superpone de forma activa los movimientos de la suspensión neumática. Las ruedas pueden ser presionadas en todo momento de forma activa hacia la calzada (expansión) o hacia la carrocería (compresión).

MEDIA ENQUIRIES



Mayk Wienkötter

Spokesperson Panamera and Taycan
+49 (0) 170 / 911 8684
mayk.wienkoetter@porsche.de

Consumption data

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

Taycan 4S Sport Turismo (WLTP)*: Electrical consumption combined: 21.0 – 18.4 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/fotos/img_1.jpg
Title: Taycan Turbo S – Active Ride spring-damper system
Subline: Taycan Turbo S – Active Ride spring-damper system

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/carpetas-de-prensa/taycan1/Porsche-Active-Ride.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/b43d1abe-05bb-499b-ada0-fb37664fda3a.zip