El sonido del Porsche Taycan: una experiencia acústica especial

27/08/2020 Cualquier amante de los deportivos Porsche reconoce el inconfundible rugido de un motor bóxer de seis cilindros.

Los sonidos que entran en juego en el sistema de propulsión no solo crean un vínculo emocional con el auto, sino que además son un importante sistema de advertencia temprana, por ejemplo, de las condiciones de tracción. Los autos eléctricos también tienen su propia sonoridad. En el Taycan, el resultado es el Porsche Electric Sport Sound, que fue adaptado específicamente al carácter del vehículo y a cada situación de conducción. En el Taycan Turbo S, el Porsche Electric Sport Sound viene de serie; en los Taycan Turbo y 4S, es opcional. Además, toda la gama incorpora también de serie un sistema para cumplir las disposiciones legales sobre protección de peatones, que está perfectamente armonizado con el Porsche Electric Sport Sound.

La acústica como sistema de control

Porsche ya adquirió experiencia con el sonido de los vehículos eléctricos durante el desarrollo del 919

Hybrid. En el simulador de carreras, los pilotos oficiales solo podían pilotar al límite el vehículo vencedor de Le Mans si escuchaban el sonido real del sistema de propulsión, adecuado a la situación virtual de conducción que estaban viviendo. Del mismo modo, a través del sentido del oído, los conductores perciben información de manera rápida e intuitiva durante la conducción. Por ejemplo, el chirrido característico de los neumáticos informa sobre la calidad del asfalto, la humedad o el límite de tracción; el ruido aerodinámico puede hacer referencia a la velocidad o a un cambio de rumbo en el viento; el sonido del motor o la caja de cambios hablan sobre potencia y agilidad.

El sistema Porsche Electric Sport Sound hace que el sonido del sistema de propulsión del vehículo, con su carácter innovador, sea puramente emocional, tanto en el exterior como en el interior. Para ello, se atenúan selectivamente los ruidos molestos y se amplifican los más agradables y pasionales. El resultado es una composición auditiva digna de un Porsche, con un mensaje claro en favor del motor eléctrico. El conductor puede activar y desactivar este sistema seleccionando el modo 'Sport Plus' directamente en el menú 'Drive' del Porsche Communication Management (PCM) o a través de las teclas configurables de acceso directo.

La ley exige una advertencia acústica

Por el contrario, no se puede desconectar el Acoustic Vehicle Alerting System (AVAS) a bajas velocidades. Desde el primero de julio de 2019, en la Unión Europea (UE) es obligatoria la instalación de un generador de sonidos de advertencia en vehículos eléctricos. Esta medida ha sido instaurada para proteger a otros usuarios de la vía pública cuando un auto circula a una velocidad de hasta 20 km/h. Lo mismo sucede en China y Japón. El reglamento establece unas condiciones muy detalladas sobre cómo debe sonar el AVAS y cómo no debe hacerlo. Hace referencia, por ejemplo, al volumen acústico mínimo y máximo, y a determinados componentes del sonido. La normativa equivalente en Estados Unidos exige incluso un sonido cuando el vehículo está parado pero activo, y obliga a elevar el volumen hasta que el auto alcanza los 32 km/h.

Este sonido también lo han establecido los ingenieros de Porsche atendiendo a las normativas legales, del modo más emocional y deportivo posible. El AVAS se omite por encima de los márgenes de velocidad exigidos legalmente, a unos 50 km/h. Con el Porsche Electric Sport Sound activado se superponen con armonía el sonido del AVAS y el sonido deportivo emocional.

Consumption data

Taycan Turbo (Predecessor model)

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).

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es/2020/vehiculos/es-porsche-sonido-taycan-22700.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/1da0fc45-c741-4440-8a6e-9b1164d67476.zip

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart