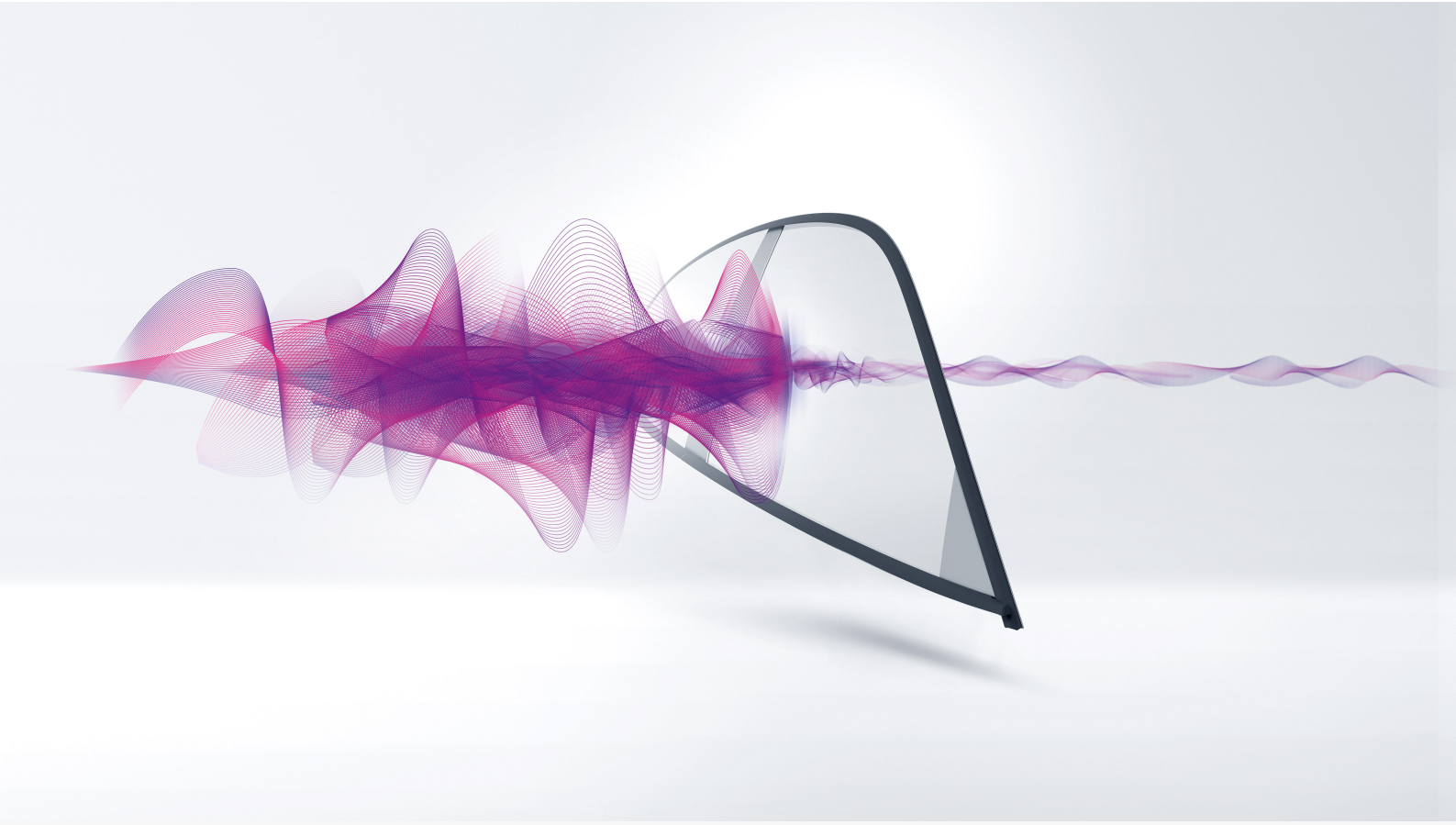

Voyager en toute sérénité

04/01/2022 Profiter d'un moteur au son digne d'un virtuose, d'une conversation détendue ou d'une musique d'exception – ces expériences sonores sont plus que jamais améliorées grâce au vitrage à isolation phonique et thermique. Il atténue toutes les nuisances sonores venues de l'extérieur avec encore plus de brio que le vitrage standard de haute qualité de Porsche.

L'impact des bruits extérieurs se ressent le plus à l'entrée d'un tunnel routier. En effet, les galeries en béton renvoient les bruits de la route et les amplifient en un bruissement parasite à l'intérieur de l'habitacle. La conséquence : il faut parler plus fort, le système audio augmente le volume de la musique et des instructions vocales. « Ce sont ces différences qui font prendre conscience de l'influence des bruits extérieurs sur le confort de conduite », fait remarquer Jürgen Ochs, directeur de la qualité acoustique de la carrosserie chez Porsche. « La nature du vitrage d'un véhicule joue un rôle décisif dans l'expérience sonore. Et cet effet est parfaitement mesurable – aussi bien sur la route que dans un tunnel », expliquet-il. C'est pourquoi un vitrage à isolation phonique et thermique de pointe est proposé en option pour tous les modèles Porsche à quatre portes.

Comparé au verre de sécurité trempé classique utilisé pour les portières et le coffre, ce vitrage se compose de cinq couches : une couche de verre, trois feuilles fines synthétiques et une nouvelle couche

de verre. La partie centrale des trois couches en polybutyral de vinyle (PVB) est un film acoustique spécial. Ce dernier absorbe une grande partie des vibrations du verre situé de part et d'autre et peut ainsi réduire de 7,3 % les nuisances sonores extérieures sur une gamme de fréquences allant de 630 hertz à 6,3 kilohertz. « Cela semble peu, mais quiconque a pu tester la différence en conditions de conduite est stupéfié », ajoute Jürgen Ochs. La gamme de fréquences à laquelle l'oreille humaine est la plus sensible – de 3,5 à 4,0 kHz environ – est parfaitement couverte. Les sirènes des véhicules de police, des pompiers ou des secours restent très bruyantes et leur perception n'est pas atténuée, puisque, presque partout dans le monde, leur fréquence oscille entre 360 et 630 hertz.

Porsche utilise son vitrage à isolation phonique sur l'ensemble du véhicule, même pour les plus petites surfaces vitrées triangulaires et, bien entendu, également à l'arrière. Deux avantages sont à mettre en avant : le verre à isolation phonique est un peu plus léger que le verre standard. Sur la Panamera, par exemple, cela représente une différence d'environ deux kilogrammes. De plus, il améliore la protection anti-effraction grâce à la présence d'une feuille fine synthétique supplémentaire. L'isolation phonique est toujours proposée en association avec le vitrage à isolation thermique. Les propriétés optiques du verre restent inchangées. Les vitres à isolation thermique et phonique peuvent évidemment aussi être teintées. Pour les modèles à deux portes, l'option de vitrage en verre léger offre une protection phonique comparable.

Info

Texte paru pour la première fois dans le magazine Porsche Christophorus, n° 401.

Author: Thorsten Elbrigmann

Illustration: Design Hoch Drei

MEDIA ENQUIRIES

Inga Konen

Head of Communications Porsche Schweiz AG
+41 (0) 41 / 487 914 3
inga.konen@porsche.ch

Consumption data

Taycan Turbo S
Fuel consumption / Emissions

WLTP*
émissions de CO en cycle mixte (WLTP) 0 g/km
consommation électrique en cycle mixte (WLTP) 23,4 – 22,0 kWh/100 km
Autonomie électrique combinée (WLTP) 440 – 467 km
Autonomie électrique en zone urbaine (WLTP) 524 – 570 km

*Further information on the official fuel consumption and the official specific CO emissions of new passenger cars can be found in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, COEmissions 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/fr_CH/2021/innovation/porsche-thermally-noise-insulated-glass-christophorus-401-26907.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/73b982f7-506e-4e7a-86c5-962bddc80e79.zip

External Links
https://christophorus.porsche.com/en.html

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