

Comme vous le remarquez, on ne remarque rien

09/05/2025 Test d'endurance pour le nouvel « Active Ride » : Comment le châssis actif affronte-t-il les routes escarpées des Grisons ?

Au premier abord, les bonnes choses passent parfois inaperçues, mais c'est justement parce qu'elles sont bonnes. Par exemple, quand une technologie complexe fonctionne à la perfection, on en oublie presque sa présence. C'est parce qu'elle s'intègre harmonieusement dans l'ensemble.

Un exemple ? La Tobelmühlestrasse, qui mène à la Promenade de Davos. Deux imposants ralentisseurs indiquent clairement qu'ici, la vitesse est limitée, car des piétons traversent et des voies non visibles débouchent sur la route. Même à vitesse adaptée, le passage de ces ralentisseurs provoque un hochement de tête chez les occupants de la voiture lorsque les essieux abordent ces obstacles et en redescendent. C'est ce qui se passe normalement. Mais aujourd'hui, ces gendarmes couchés nous semblent plus plats que d'habitude. Quand on les franchit, on les sent, mais on sent nettement moins la poussée vers le haut suivie d'une plongée. Pourtant, ils n'ont subi aucune modification. En fait, la tôle des Panamera de dernière génération abrite une véritable révolution. Son nom : « Active Ride ».

Neutralisation

De quoi s'agit-il ? D'une technologie ingénieuse qui fonctionne parfaitement : alors que les amortisseurs et les ressorts d'une suspension traditionnelle réagissent passivement aux contraintes de la chaussée, le nouvel « Active Ride » intervient activement, comme son nom l'indique. Le système se compose pour chaque roue d'une suspension pneumatique à chambre unique et d'un amortisseur réglable en compression et en détente. Chaque amortisseur étant relié à une pompe hydraulique entraînée par un moteur électrique à haute tension, le système n'est disponible que sur les variantes hybrides rechargeables de la Panamera et sur le Taycan électrique.

L'hydraulique permet aux amortisseurs de se déployer et de se rétracter activement. Ils se superposent ainsi au mouvement de la suspension pneumatique. Les roues avant se déplacent donc activement vers le haut afin de neutraliser la « poussée vers le haut » caractéristique du franchissement d'un ralentisseur. Au sortir du ralentisseur, les roues s'abaissent tout aussi activement pour que la carrosserie ne s'enfonce pas. La carrosserie se maintient donc en permanence à l'horizontale de la chaussée, sans provoquer le fameux « hochement de tête ».

« Active Ride » utilise de nombreux capteurs qui détectent l'accélération des roues et de la carrosserie ainsi que les mouvements des ressorts de la carrosserie. Ne nécessitant aucune caméra, le système fonctionne quelles que soient les conditions de visibilité, de météo et de route.

Amortissement

En ville, la technologie du châssis actif apporte donc un confort nettement supérieur. Mais promesse Porsche oblige, la Panamera entend bien allier confort et dynamisme. Le col de l'Albula est le cadre idéal pour vérifier si elle réalise cette ambition. Les virages étroits y alternent avec de longs virages. Les nombreux changements de direction et combinaisons de virages sont un véritable défi pour la berline sportive. Dès les premiers mètres, la direction de l'essieu arrière assure une grande agilité. Quelques virages supplémentaires sont toutefois nécessaires pour comprendre l'effet de l'« Active Ride », car il fonctionne avec une telle évidence qu'on le sent à peine et qu'il rend l'expérience étonnamment peu spectaculaire, dans un sens positif bien sûr. Si l'on y regarde bien, son action est stupéfiante : aucun mouvement de roulis ni d'inclinaison latérale dans les virages ! La Panamera équipée de l'« Active Ride » les neutralise immédiatement via les amortisseurs actifs. Plus besoin d'un stabilisateur conventionnel pour stabiliser les roues d'un essieu l'une par rapport à l'autre. Ainsi, « Active Ride » préserve le confort de suspension sans compromettre la stabilité en courbe. Bien au contraire, il permet même d'améliorer encore le confort.

Équilibre

Grâce aux fonctions « Tenue de route active en virage » et « Confort à l'accélération et au freinage », «

Active Ride » réduit les forces qui s'exercent sur les passagers. Dans les virages, la berline sportive s'incline légèrement vers l'intérieur, l'arrière se soulève à l'accélération, et même en cas de freinage d'urgence, l'avant se cabre légèrement. Au freinage, justement, il en résulte une sécurité encore plus grande et une sensation de conduite encore plus constante. Tous ces mouvements sont si finement dosés et synchronisés que nous n'en percevons que le résultat : même dans les virages rapides ou en cas de freinage brusque, la voiture de sport à cinq portes reste extrêmement confortable. Et si vous le souhaitez, la technologie peut aussi vous aider hors conduite : à l'ouverture de la porte, la carrosserie se soulève en un clin d'œil, facilitant ainsi l'entrée et la sortie. Lors de la fermeture, elle s'abaisse à nouveau pour ne pas nuire à l'esthétique du véhicule à l'arrêt.

Aplanissement

Les mouvements réguliers et prévisibles sont donc presque parfaitement compensés par le châssis actif. Mais la discipline reine pour éprouver la suspension et les amortisseurs, ce sont les routes où la visibilité se réduit. Des parcours comme la Pro Mulegn entre Tiefencastel et Surava. Chaque année, le gel hivernal y fait éclater l'asphalte et les glissements de terrain déforment la chaussée. D'où la formation de nombreuses bosses, cuvettes, irrégularités et fissures. Pour la dernière épreuve de notre test du châssis actif, qui est aussi la plus difficile, le spot est idéal. Et effectivement, comme un tapis volant, même la nouvelle Panamera équipée de l' « Active Ride » ne tolère pas ces mauvaises conditions. Mais c'est son choix ! Bien sûr, au volant d'une Porsche, il est toujours important de sentir sur quel sol on roule. Mais même ici, la technologie prévient avec brio les chocs violents, les vibrations déplaisantes ou les fâcheux mouvements de tangage. Ce tronçon de route tourmenté donne l'impression d'être recouvert d'une couche d'asphalte fraîche.

Les roues sont indépendantes les unes des autres et s'adaptent individuellement à chaque irrégularité. Ainsi, même ici, la carrosserie reste en permanence à l'horizontale de la route, tandis que les roues font de véritables claquettes et épousent avec agilité et efficacité le profil bosselé de la route. Dans l'habitacle, nous ne percevons pour ainsi dire rien de ce dur labeur effectué sous la voiture. La berline sportive glisse imperturbablement, comme si c'était tout à fait naturel même sur une route aussi mauvaise. Parfois, le génie réside justement dans le fait qu'on ne le voit pas et qu'on ne le sent pas.

Info

Text first published in the Porsche magazine Christophorus 413.

Author: Philipp Aeberli

Photos: David Künzler

Copyright: All images, videos and audio files published in this article are subject to copyright. Reproduction in whole or in part is not permitted without the written consent of Dr. Ing. h.c. F. Porsche

AG. Please contact newsroom@porsche.com for further information.

MEDIA ENQUIRIES



Sandro Kälin

Head of Communications Porsche Schweiz AG
+41 41 487 91 16
sandro.kaelin@porsche.ch

Consumption data

Taycan 4S Cross Turismo (WLTP)*: Consommation électrique combinée (gamme): 21.4 – 18.7 kWh/100 km; Emissions de CO_2 combinée (gamme): 0 g/km; Statut [StandHeute]

Panamera Turbo E-Hybrid (WLTP)*: Consommation pondérée (gamme E-Hybrid): 4.3 – 3.5 l/100 km; Consommation électrique combinée et pondérée (gamme): 19.8 – 18.8 kWh/100 km; Emissions de CO_2 (pondérées) combinées (gamme): 99 – 81 g/km; Statut [StandHeute]

*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: Comme vous le remarquez, on ne remarque rien/Images/img_2.jpg
Title: Panamera Turbo E-Hybrid, 2025, Porsche Schweiz AG
Subline: Flexibilité : Active Ride augmente automatiquement la garde au sol lorsqu'il détecte de nombreuses irrégularités. Les amortisseurs ont ainsi plus d'espace pour effectuer leur travail et maintenir le véhicule à l'horizontale, ce qui permet d'aplanir les bosses de la chaussée.

Path: Comme vous le remarquez, on ne remarque rien/Images/img_3.jpg
Title: Panamera Turbo E-Hybrid, 2025, Porsche Schweiz AG
Subline: La tête haute : Les amortisseurs empêchent activement de plonger après les dos d'âne. La roue est poussée vers le bas, la carrosserie reste d'aplomb.

Path: Comme vous le remarquez, on ne remarque rien/Images/img_4.jpg
Title: Panamera Turbo E-Hybrid, 2025, Porsche Schweiz AG
Subline: Contre les lois de la physique : Le système permet de réduire les forces G exercées sur les occupants en les surcompensant.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/fr_CH/2025/scene-passion/porsche-as-you-notice-you-notice-nothing-christophorus-413-39451.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/fcfceb78-a7a5-40d9-97f0-869a95a286b9.zip

External Links
https://christophorus.porsche.com/christophorus-site/de.html

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