Chasis: combinación inteligente de materiales para una máxima resistencia

Este artículo refleja la situación en el momento de su publicación. El contenido puede haber quedado desactualizado desde entonces.

01/06/2020 La carrocería completamente galvanizada del Taycan está hecha de una combinación de materiales que contiene principalmente aluminio y acero.

Los soportes de la suspensión, así como algunas secciones traseras, están fabricados en fundición de aluminio. Los elementos laterales delanteros combinan una lámina de aluminio con perfiles extruidos. Los elementos laterales inferiores, de 1.941 milímetros de longitud, tienen un diseño de siete cámaras de perfiles extruidos. En comparación con unos de acero, se reduce de quince a tres el número de componentes en cada lado, y el peso en 3,4 kilogramos, aproximadamente.

Los aceros conformados en caliente protegen el habitáculo (están presentes en los pilares A, pilares B interiores y exteriores, marcos laterales del techo y elementos transversales bajo los asientos). Cabe destacar el travesaño del panel frontal, hecho de acero al boro y manganeso. Mediante procesos de fabricación especiales, dentro de la pieza tubular se han realizado diferentes secciones. De este modo se consiguen las máximas resistencias con un peso optimizado. El revestimiento exterior completo está fabricado en aluminio, excepto los extremos delantero y trasero. Con una profundidad de 325 milímetros, el panel lateral de aluminio de una pieza fue todo un reto para el desarrollo y la producción. En total, la proporción del aluminio en el Taycan es del 37%, aproximadamente.

La posición baja y centrada de la batería contribuye a rebajar el centro de gravedad en el vehículo. Su integración fue decisiva en el desarrollo del bastidor. La carcasa de aluminio de la batería, instalada en los bajos y diseñada como componente de carga, forma parte de la estructura de seguridad del Taycan. Un total de 28 tornillos la mantienen unida a la carrocería.

Los reposapiés (unos huecos ganados a la batería en el espacio para los pies de la parte posterior) aumentan la comodidad en los asientos traseros y, al mismo tiempo, contribuyen a reducir la altura del vehículo y la línea del techo «flyline» que caracteriza a este modelo deportivo. De esta manera se consigue que los asientos vayan ubicados en una posición baja y que aumente el espacio libre al techo en la parte trasera. Por otra parte, los maleteros disponibles son dos: uno de 81 litros en la parte delantera y otro de 366 litros en la trasera.

Techo de cristal panorámico fijo: sin arcos que limiten la visión

Por su construcción plana, el techo de cristal panorámico fijo se integra con armonía en la silueta del vehículo. Se ha podido prescindir de los arcos estructurales transversales. Gracias a ello, la sección continua del techo alcanza una superficie de un metro cuadrado y logra en el nuevo Taycan una agradable sensación de amplitud. Además, se puede fijar un sistema portaequipajes en el techo.

Por primera vez en un Porsche, en el techo panorámico fijo se utiliza el denominado vidrio de aislamiento térmico de baja emisión. Consta de varias capas ultrafinas de metal colocadas sobre el vidrio aislante. Dado que este último elemento permite el paso de la radiación de onda corta y refleja la radiación infrarroja de onda larga, en verano el interior del vehículo se calienta más despacio. Del mismo modo, en invierno el calor del interior tarda más en disiparse. Por lo tanto, si se combina con el cristal tintado no es necesario utilizar una cortinilla. Una capa intermedia en la estructura aísla también el interior acústicamente.

Contenido adicional

El primer deportivo eléctrico, el Taycan, inicia una nueva era para Porsche como compañía que amplía sistemáticamente su gama en el ámbito de la movilidad eléctrica. Más informaciones.

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_ES/producto/taycan/es-taycan-chasis-20619.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/8963bcd3-5603-46fd-ad02-aa7583e3e746.zip

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