

Ruta por Europa con un Taycan hacia el E-Prix de Londres

29/07/2024 Un viaje por carretera con el nuevo Porsche Taycan desde Zúrich hasta la prueba final de la temporada de Fórmula E en Londres, pone de manifiesto el máximo rendimiento eléctrico en varias formas.

Máximo rendimiento también significa atención al detalle y el Taycan lo demuestra desde el principio. Una lluvia de verano cae sobre la autopista. Antes incluso de que el limpiaparabrisas empiece a funcionar, las gotas ascienden por la superficie. Este es el resultado de incontables horas de meticulosa ingeniería donde la aerodinámica de la berlina eléctrica se ha optimizado al máximo. El flujo de aire se adhiere limpiamente a la carrocería, sin crear turbulencias. También lo demuestra el impresionante silencio que se produce una vez hemos dejado atrás las nubes de lluvia. El sonido del viento es casi inexistente.

Menor resistencia al aire implica menor consumo y, por tanto, más autonomía. Solo las nuevas llantas Turbo Sport Aero de 20 pulgadas proporcionan hasta 8 kilómetros más de recorrido. Esta eficiencia se ha podido constatar a lo largo del viaje que ha discurrido a través de Francia, Londres, Bélgica, Países

Bajos, Alemania y Suiza. Más de 2.000 kilómetros por Europa, que han servido para verificar que el nuevo Taycan abre realmente un nuevo capítulo, donde la autonomía y los tiempos de carga ya no son una preocupación.

Incluso en la primera etapa por Francia, hay tiempo más que suficiente para reflexionar sobre estas cuestiones. El nivel de la batería desciende con una lentitud inusitada. Especialmente en autopista, el coche eléctrico muestra una eficiencia notable. La baja resistencia a la rodadura se une a una cadena cinemática mejorada con una nueva batería, que, en el caso de la denominada Performance Plus, almacena 97 kWh de energía utilizable. Esto supone 13,3 kWh más que antes, a pesar de que el peso de la batería es 9 kg menor. Proporciona al Taycan hasta 679 kilómetros de autonomía según el ciclo WLTP, e incluso demuestra su capacidad para mantener el alcance a elevadas velocidades de crucero. En el tramo ligeramente cuesta abajo hacia Basilea, con algunos sectores lentos, el consumo desciende a menos de 15 kWh cada 100 kilómetros. En Francia, a una velocidad constante de 130 km/h, el consumo se mantiene por debajo de 18 kWh. Llegar a 500 kilómetros con una sola carga es, por tanto, fácilmente realizable. Solo después de 460 kilómetros, con un 13 % restante en la batería, el navegador por satélite sugiere la primera parada de carga en Haudiomont.

Las pausas para el café son cosa del pasado

Después de cinco horas y media de conducción, resulta apropiado hacer una parada. Así que hay que conectar el coche a la estación de carga y disfrutar del descanso. Idealmente, con un café recién hecho. Para cuando el hornillo de gas está listo y el aromático café sale burbujeante, el Taycan ya está preparado para salir. Gracias a una potencia máxima de carga de 320 kW, en menos de 18 minutos alcanza el 80 por ciento. Tras 10 minutos más, la batería indica un 95 por ciento. Se acabaron definitivamente los días de esperar a que el coche se cargue.

Hacia la isla

Una parada de carga, un viaje en tren bajo el Canal de la Mancha y ya estamos conduciendo por la izquierda. A una velocidad máxima de 112 km/h, el Taycan vuelve a funcionar con una eficiencia sobresaliente, extrayendo de la batería solo unos 16 kWh/100 km. Los 115 kilómetros desde la salida del Eurotúnel en Folkestone hasta el Centro de Exposiciones de Londres en los Royal Docks, al este de la ciudad, transcurren sin problemas, sin una parada para cargar y aún queda energía suficiente para el viaje de vuelta. El "ExCeL" acoge el acontecimiento automovilístico eléctrico del año: el final de temporada de la Fórmula E.

El circuito discurre por el recinto ferial y por vías públicas cerradas. "La pista tiene muchos baches y también es muy estrecha. Esto dificulta los adelantamientos. Pero es igual para todos", dijo antes de la carrera Pascal Wehrlein, actual campeón del mundo de Fórmula E.

Eficiencia significa velocidad

Para ganar en Fórmula E se necesita velocidad. Pero esta velocidad solo se mantiene durante toda la carrera si el piloto conduce de la forma más eficiente posible. Un factor clave para el menor consumo de energía posible es la recuperación.

"El Porsche 99X Electric puede realimentar a la batería con una potencia de hasta 350 kW a través del eje trasero y 250 kW con el delantero", explica Florian Modlinger, Director de Competición del Equipo Oficial de Fórmula E. Dependiendo del circuito, esto proporciona entre el 45 % y el 55 % de la energía necesaria en carrera. "El *software* ajusta la recuperación individualmente para cada curva", continúa Modlinger. "Con eso siempre tenemos un compromiso que debemos resolver de forma óptima".

Al frenar debe recuperarse la mayor cantidad de energía posible pero, al mismo tiempo, el piloto quiere una respuesta constante del pedal y la máxima capacidad de frenado. Todo ello se gestiona mediante un circuito eléctrico para los frenos (*brake-by-wire*), que coordina la recuperación y el freno mecánico. "El freno de fricción del eje trasero solo se utiliza en caso de emergencia si falla algún sistema. En el eje delantero, solo se activa en situaciones extremas, como cuando el piloto apura la frenada para realizar un adelantamiento", explica Modlinger.

De la pista a la serie

Dado que los desarrolladores de Porsche para coches de serie y de carreras se sientan codo con codo en las mismas oficinas, en el Taycan se utiliza un principio similar. Al pisar el pedal del freno, si es posible, el deportivo eléctrico desacelera inicialmente solo mediante recuperación de energía, con una potencia de hasta 400 kW. Durante las frenadas más intensas o cuando la batería no puede absorber esa energía, el freno mecánico se combina con el eléctrico. Sin embargo, el conductor no nota nada de esto. La resistencia y el punto de presión del pedal se mantienen siempre constantes. Una obra maestra de la técnica, a la que también contribuye la transferencia de tecnología desde la competición.

De la serie a la pista

Esta transferencia también puede observarse en el otro sentido. Cuando es preciso, los monoplazas de la Fórmula E siguen al coche de seguridad oficial, un Taycan Turbo GT. "Es el coche de seguridad más potente de todas los campeonatos de la FIA", dice su piloto, Bruno Correia. Gracias a sus 1.034 CV (760 kW), el Taycan más rápido acelera hasta 100 km/h en solo 2,3 segundos. "Los monoplazas apenas pueden seguirle el ritmo en las rectas", se ríe el piloto portugués.

Sin embargo, o quizás precisamente por eso, su trabajo requiere mucha delicadeza. "En las fases de coche de seguridad, tengo que mantener el grupo unido y reducir la velocidad en los lugares adecuados". En el coche de seguridad hay un volante adicional de Fórmula E acoplado al salpicadero que

muestra las banderas y las instrucciones de la dirección de carrera. Además, el coche está equipado con luces de advertencia, radio, jaula antivuelco y asientos de competición. Por lo demás, el Turbo GT es exactamente como sale de la línea de producción de Zuffenhausen. Y aquí, también, el uso eficiente de los recursos es crucial. "Los neumáticos duran varios fines de semana. Y una carga de batería es suficiente para 45 o 60 minutos en la pista", comenta Correia.

Gran rendimiento del equipo

Ni la victoria de Pascal Wehrlein en la décima temporada del campeonato de monoplazas eléctricos ni el extraordinario rendimiento del nuevo Taycan en largos recorridos son fruto de la casualidad, sino el resultado de incontables horas de trabajo en diseño y pruebas. De la pasión por obtener el máximo rendimiento de los recursos disponibles. Y, sobre todo, de mucha atención al detalle.

El Taycan cubre el viaje de vuelta a Suiza con una confianza desconocida hasta ahora en los coches eléctricos. ¿Viajar por cinco países en un día con dos paradas de carga de unos 20 minutos cada una? Sin ningún problema.

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 Turbo GT (WLTP)*: Electrical consumption combined: 21.2 – 20.5 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

Taycan with Performance Battery Plus (WLTP)*: Electrical consumption combined: 19.4 – 16.4 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

*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/deporte-estilo-de-vida/2024/ruta-taycan-londres-formula-e-36946.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/4979b0e2-7528-460e-ac2d-78b687439fa9.zip

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