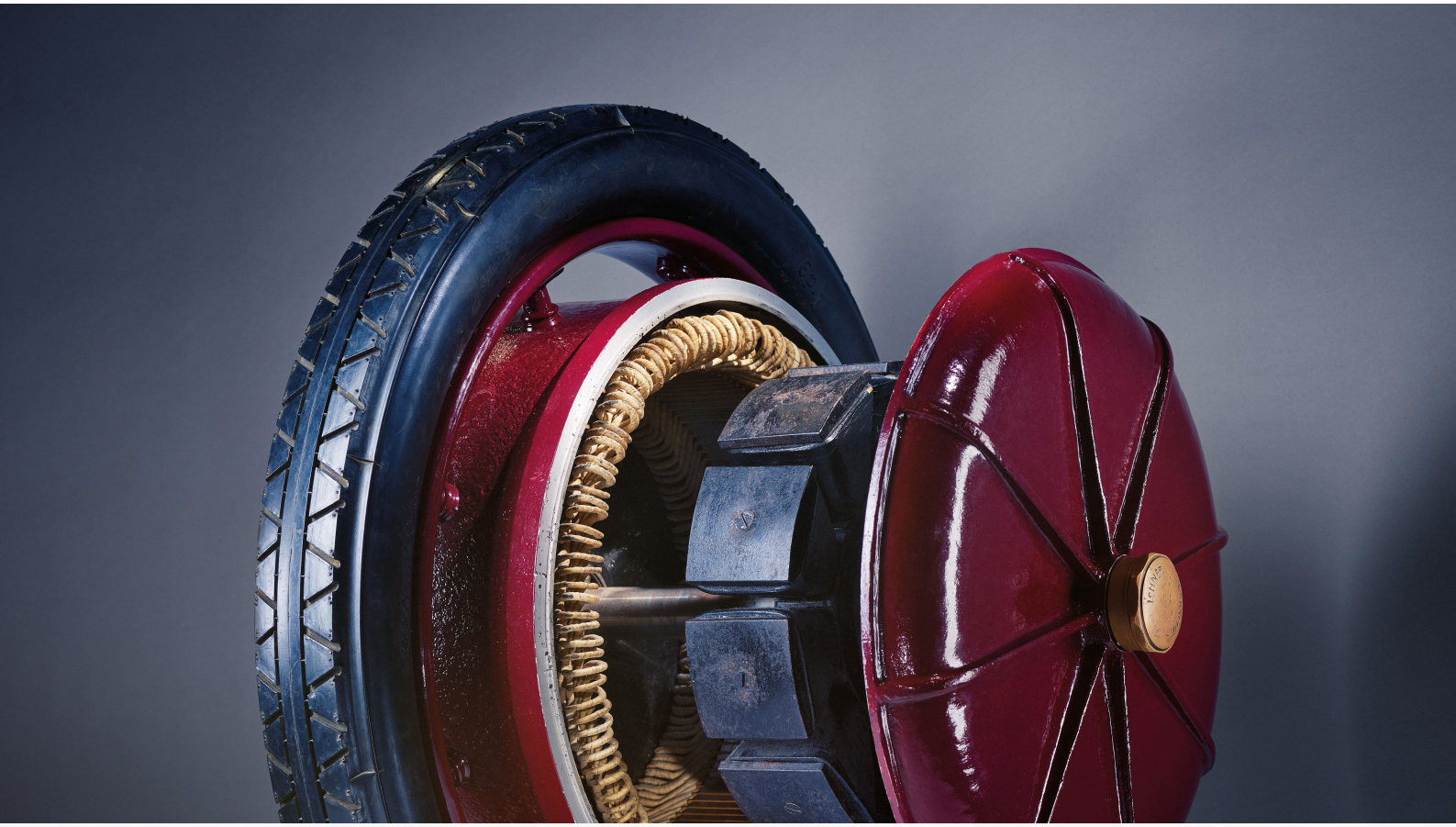


Adelantado a su tiempo: motor eléctrico Porsche de 1900

25/12/2024 Hace casi 125 años, Ferdinand Porsche participó en el desarrollo de un vehículo eléctrico propulsado por motores de cubo de rueda. La tecnología causó sensación e incluso aterrizó en la Luna casi 70 años después.

El 14 de abril de 1900 se presentaba en el Palacio de la Electricidad de la Exposición Universal de París un innovador vehículo eléctrico que empleaba el "sistema Lohner-Porsche". El periódico alemán *Berliner Zeitung* se refería así a su sistema de impulsión: "La innovación que marca un hito en este vehículo es la eliminación total de la transmisión intermedia (...) mediante la integración de los motores eléctricos en las ruedas delanteras".

Creatividad y afán de optimización

Ferdinand Porsche, que por entonces tenía 24 años, se presentaba así por primera vez como codiseñador de automóviles. En solo diez semanas, había desarrollado para la empresa vienesa Jacob

Lohner & Co. un coche eléctrico con motores de cubo de rueda integrados en el eje delantero. Cada una de las dos máquinas eléctricas ofrecía 2,5 CV y permitían al Lohner-Porsche alcanzar una velocidad de 32 km/h. El vehículo, además, contaba con un sistema de freno a las cuatro ruedas, lo que suponía un hito allá por 1900. Pronto se puso de manifiesto que el talento técnico, el diseño creativo y el ansia de mejorar las soluciones existentes constituían una combinación armoniosa en Ferdinand Porsche.

El motor de cubo de rueda marcó un antes y un después en su carrera. Llama la atención el hecho de que esa tecnología se denominara desde el principio "sistema Lohner-Porsche", ya que Porsche diseñó junto con Ludwig Lohner un sistema modular para la propulsión eléctrica y concibió el motor en tres tamaños y niveles de potencia, con hasta 12 CV por cada rueda, destinados a turismos, autobuses y camiones pesados. La autonomía de los vehículos con batería de plomo era de unos 50 kilómetros. Porsche también pensó usarlo para competición, dado que las carreras de coches se estaban haciendo cada vez más populares. Así, en 1900 fabricó un vehículo de competición eléctrico con cuatro motores de cubo de rueda que ofrecían 14 CV, y lo bautizó como "La Toujours Contente" ("Siempre feliz"). Fue el primer automóvil del mundo con tracción a las cuatro ruedas.

El primer coche híbrido funcional

Sobre la base del sistema modular, Porsche también desarrolló el primer coche híbrido conocido en aquel momento, el Lohner-Porsche "Semper Vivus" ("Siempre Vivo"). La idea de propulsión mixta eléctrica/gasolina surgió porque las baterías estaban dando cada vez más problemas y la infraestructura de carga era sencillamente inexistente. En la versión de serie perfeccionada, denominada "Mixte" (se empezó a fabricar en 1901), estos problemas se resolvieron con inteligencia haciendo que el motor frontal de cuatro cilindros funcionara como fuente de electricidad móvil mediante un generador.

En total se produjeron unos 300 vehículos basados en el "sistema Lohner-Porsche". De ellos, 40 se destinaron al Cuerpo de Bomberos de Viena y otros sirvieron como taxis o fueron adquiridos por particulares. Sin embargo, el motor de cubo de rueda pronto caería en el olvido y sería eclipsado por otros conceptos más aptos para la producción en masa. No obstante, a principios de la década de 1970 volvió a aparecer esta tecnología, y bien podría decirse que lo hizo "como un cohete". En efecto, los tres vehículos lunares de la NASA, los "Lunar Rover Vehicles" de las misiones Apolo 15, 16 y 17, se impulsaban con motores de cubo de rueda eléctricos también gracias a la labor pionera de Porsche. Esto no habría sorprendido a su antiguo jefe Ludwig Lohner. Cuando se le preguntó por el diseñador en aquella Exposición Universal de 1900 en París, expresó un pronóstico claro: "Es un hombre con una gran carrera por delante, van a oír hablar mucho de Ferdinand Porsche".

Información

Artículo publicado en el número 413 de Christophorus, la revista para clientes de Porsche.

Texto: Sven Freese
Fotos: Stefan Hohloch

Copyright: las imágenes y el sonido aquí publicados tienen copyright de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Alemania, u otras personas. No se debe reproducir total o parcialmente sin autorización escrita de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG. Por favor, contacte con newsroom@porsche.com para más información.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/historia/2024/porsche-motor-cubo-rueda-adelantado-a-su-tiempo-38177.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/3ab4a947-8d5b-4a13-97fd-c8eb117354fd.zip

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

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