

Der elektrische Radnabenantrieb von Ferdinand Porsche

Im Jahr 1900 debütiert ein Elektromobil auf der Weltausstellung in Paris. Ferdinand Porsche hat dafür den Radnabenantrieb konstruiert.

Als am 15. April 1900 die fünfte Pariser Weltausstellung ihre Pforten öffnet, erregt ein Fahrzeug große Aufmerksamkeit, das auf den ersten Blick an eine Kutsche erinnert. Doch der Lohner-Porsche ist mehr als das. Denn in seinen Vorderrädern sitzt jeweils ein elektrischer Radnabenmotor. Konstruiert hat den Antrieb der junge Ferdinand Porsche für den Wiener Wagenbauer „Jacob Lohner & Co“.

Ferdinand Porsche startet seine Karriere als Konstrukteur 1893 bei der Firma Béla Egger & Co in Wien, die später in der Vereinigten Elektrizitäts-AG aufgeht. In nur vier Jahren steigt er vom Arbeiter zum Leiter der Versuchsabteilung auf. Dort konstruiert er unter anderem ein Elektrofahrrad und es entstehen elektrische Radnabenmotoren für den Wiener Kutschenfabrikanten Ludwig Lohner. Dieser ist begeistert von der Arbeit des jungen Ferdinand Porsche. Später wechselt Ferdinand Porsche zu Lohner und es entsteht der erste Lohner-Porsche. Als Antrieb dienen zwei Innenpol-Elektromotoren an den Radnaben der Vorderräder, die von Bleiakкумуляatoren mit 80 Volt Spannung versorgt werden. Die Motoren besitzen eine Leistung von je 2,5 PS. Bei einer Geschwindigkeit von rund 35 km/h sind bis zu 50 Kilometer Reichweite möglich.

Dank des Verzichts auf Riemen, Ketten und Getriebe hat Porsche einen für seine Zeit beispiellos effizienten Antrieb mit einem Wirkungsgrad von 83 Prozent geschaffen – und einen Star der Pariser Expo, die unter dem Motto „Die Bilanz des Jahrhunderts“ steht und auf der über 76.000 Aussteller vertreten sind. Wer denn der Konstrukteur sei, wird Ludwig Lohner immer wieder gefragt. Seine Antwort: „Er ist noch sehr jung. Aber das ist ein Mann, der eine große Karriere vor sich hat. Sie werden noch viel von ihm hören. Sein Name ist Ferdinand Porsche.“ Lohner soll Recht behalten. Vom Lohner-Porsche werden immerhin rund 300 Exemplare gebaut.

Noch im gleichen Jahr folgt das erste allradgetriebene Elektrofahrfahrzeug der Welt. Im Auftrag des Briten E.W Hart konstruiert Ferdinand Porsche den mit vier Radnabenmotoren bestückten Elektro-Rennwagen „La toujours Contenté“ („Die stets Zufriedene“). Auch er ist seiner Zeit weit voraus.