



Der Beginn einer neuen Ära: Der Taycan erobert die Straße

Originale Publikation von Laura Kukuk auf CrazyAboutPorsche (08.10.2019)

Von gewickelter »Hairpin« im Elektromotor und intelligenten Charging-Plannern: Automobil-Ingenieurin Laura Kukuk widmet sich in ihrer Oktober-Kolumne für »Crazy about Porsche« dem Taycan – in Vorfreude auf ihren ersten Roadtrip mit dem Elektrosportler.



Doppelte Spannung bedeutet doppelter Spaß? Könnte man wirklich so sagen, denn der neue Porsche Taycan arbeitet als im Moment einziges elektrisches Großserienfahrzeug auf dem Markt mit einer Architektur von 800 Volt anstelle der derzeit üblichen 400 Volt. Das entpuppt sich auf der Straße für den Taycan-Fahrer als besonderer Vorteil: In knapp mehr als fünf Minuten lassen sich mittels Gleichstrom aus dem High-Power-Charging-Netzwerk Energie für bis zu 100 Kilometer Reichweite nach WLTP-Standard aufladen.



Aber tauchen wir zuerst in die elektrische Vergangenheit von Porsche ein, bevor wir uns der aufregenden Gegenwart widmen. Alles begann 1893 mit dem Praktikum des späteren Firmengründers Ferdinand Porsche bei der Firma »Béla Egger & Co.«. Schon als Kind war er von der Elektrizität fasziniert. Daher ist es



kein Wunder, dass die ersten Fahrzeuge, die er entwickelte, von einem elektrischen Antrieb bewegt wurden. Erst später konstruierte er Verbrennungsmotoren – die Basis für den Boxermotor und die von uns heute heiß geliebten Sportwagen. Auch das erste Hybridfahrzeug der Welt eroberte nicht erst vor ein paar Jahren die Straßen der Welt, sondern in dieser ganz frühen Ära des Automobils: 1900 entwickelte Ferdinand Porsche den »Semper Vivus«, der über eine Technologie verfügte, die später als »Lohner-Porsche« bekannt wurde: Der Verbrenner lieferte den nötigen Strom für die elektrischen Radnabenmotoren.

Damit gewann Ferdinand Porsche am Steuer seiner Weiterentwicklung, dem Lohner-Porsche »Mixte«, das Exelberg-Rennen im Jahr 1902. Drei Jahre später war die Technologie noch weiter und ein speziell konstruierter Rennwagen mit einer Leistung von 2 x 30 PS erreichte



Geschwindigkeiten um die 130 Kilometer pro Stunde. Ziemlich logisch also, dass Porsche sich in jüngerer Vergangenheit wieder auf den Hybridantrieb besonnen hat: 2010 schickte Zuffenhausen so einen 911 GT3 R Hybrid auf die Nürburgring-Nordschleife. In ihm arbeiteten damals ein Vier-Liter-Sechszylinder mit 480 PS und zwei Elektromotoren mit jeweils etwa 80 PS zusammen. Weitere neun

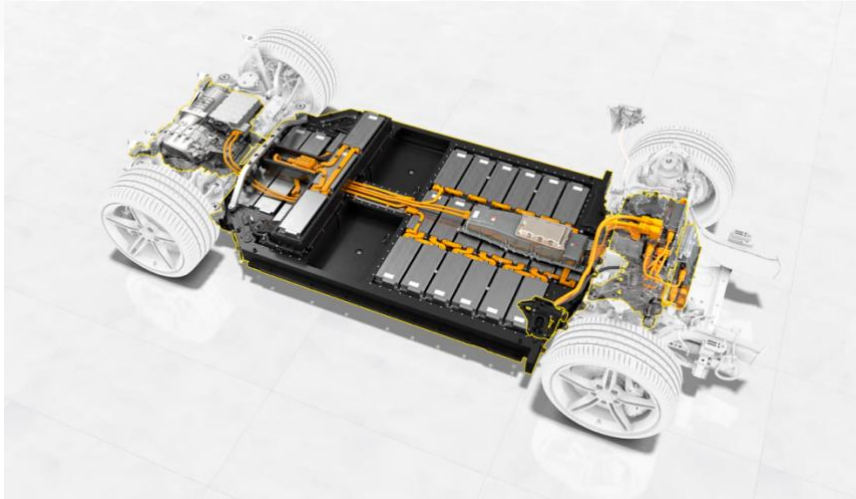
Jahre später, zum anstehenden Beginn der Formel E-Saison 2019/20, steht inzwischen der erste rein elektrische Rennwagen von Porsche am Start.

Aber zurück in die Gegenwart und auf die Straße, denn hier stehen die wirklichen Herausforderungen an: Die Automobilindustrie sieht sich einem großen Wandel gegenüber, den man besser schon gestern als heute angegangen hätte. Das ist nichts Neues. Mir ist auch klar, dass es eine ganze Weile dauert, bevor man ein Serienfahrzeug präsentieren kann, das alle Anforderungen der modernen Welt erfüllt. Umso erfreulicher ist es also, dass Porsche jetzt wieder im Kreis der Elektrofahrzeuge mitmischt. Und das mit Vollgas: Denn zwischen der Präsentation der Konzeptstudie Mission E auf der IAA 2015 und der Serienfertigung des Taycan sind weniger als 48 Monate vergangen. Besonders schön im doppelten Sinn ist dabei



das Design: Einerseits sieht es gut aus, andererseits hat es sich auch kaum verändert. Ein doppelter Genuss, weil uns die Studie auch schon sehr gut gefallen hat.

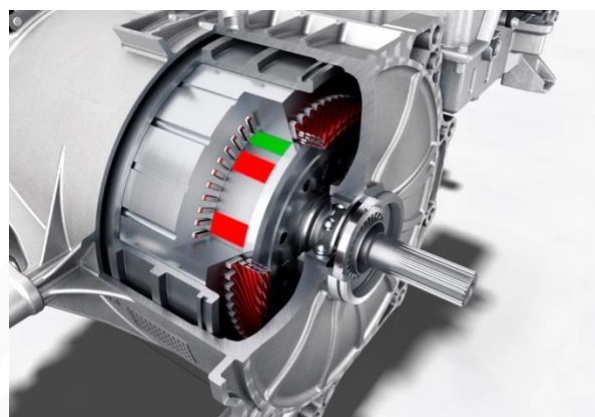
Im September durften wir dabei zahlreiche Events rund um den ersten elektrischen Porsche der Neuzeit genießen: technische Workshops, die Eröffnung der neuen Fabrik, die Weltpremiere, der Auftritt auf der IAA in Frankfurt. Und jetzt im Oktober steht der Roadtrip von Oslo nach Stuttgart auf dem Programm, bei dem wir den Taycan dann endlich selbst fahren dürfen. Bevor es aber endlich auf die Straße geht und wir das elektrische Reisen hautnah erleben, nehmen wir uns noch Zeit, die technischen Details des Taycan unter die Lupe zu nehmen – schließlich unterscheidet er sich auch deutlich von allem, was es derzeit auf dem Markt so gibt.



Fangen wir mit dem an, was auch die Petrolheads begeistern dürfte: die Launch-Control. Ja, hier handelt es sich um ein elektrisch angetriebenes Fahrzeug, aber die Leistung des Taycan ist einfach überwältigend. Porsche fordert hierbei Tesla nicht nur heraus, sondern demonstriert seine fortgeschrittene Technologie. Alles

scheint möglich zu sein. Auch mit einem Elektrosportwagen. Im Gegensatz zur amerikanischen Konkurrenz kann der Taycan nämlich ohne besondere Vorbereitung und Folgen für die Hardware seine beeindruckende Beschleunigung produzieren. Und vor allem reproduzieren. Der Taycan schafft das immer wieder – während im Tesla schnell der Warnhinweis aufleuchtet, dass auf diese Weise die Performance auf Dauer leiden könnte.

Ganz ehrlich: Ich war nicht der größte Fan der Launch Control, aber selbstverständlich habe ich bei einer Taxifahrt nicht »Nein« dazu gesagt. Und? Einfach nur »wow«! Mit ist sprichwörtlich die Luft weggeblieben, und das Blut musste erst mal wieder zurück in seine Bahnen finden. Der Taycan drückt einfach alles gegen den Sitz, mit einer Wucht, die mich kaum glauben lässt, dass das lange 2,8 Sekunden bis zur 100 km/h-Marke sind. Das fühlt sich noch schneller an. Diese sogenannte Overboost-Funktion schöpft ihre Kraft aus 761 PS (560 kW) Leistung mit 1.050 Nm maximalem Drehmoment beim Turbo S beziehungsweise 680 PS (500 kW) Leistung mit 850 Nm maximalem Drehmoment beim Turbo.



Möglich macht diese Leistung die 800-Volt-Architektur – andere auf dem Markt befindlichen Elektroautos arbeiten da nur mit knapp der Hälfte der Spannung, mal abgesehen vom etwas unbekannteren Isdera Commendatore GT. Zusammen mit der speziellen Hairpin-Wicklung der Stator-Spulen, die mehr Kupfer auf kleinerer Fläche unterbringt, kann der Taycan so ein besonders hohes Drehmoment und viel Leistung abrufen. Alles bei denselben Maßen wie gewöhnliche Antriebe, aber mit einer besseren Leistung.

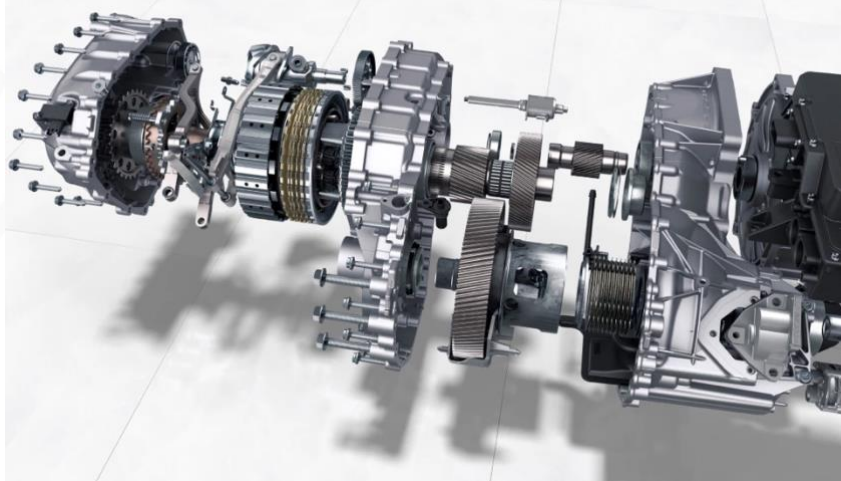


Aber nicht nur mit der Leistung, auch mit den inneren Werten überzeugt der Taycan: denn im Cockpit finden wir das schon aus anderen Porsche bekannte rechteckige Armaturenbrett. Der Rest unterscheidet sich dagegen deutlich von den bisherigen Sportwagen aus Zuffenhausen, denn neben dem 10,9-Zoll-Infotainment-Bildschirm in der Mitte findet sich auf Wunsch ein weiteres, baugleiches Display auf der Beifahrerseite. Zusammen ergeben sie einen einzigen, großen Bildschirm.

Speziell für den Taycan entwickelt, machen sie so Knöpfe und Schalter überflüssig. Auch die klar gestaltete Mittelkonsole setzt dabei auf einen Touchscreen anstatt Mechanik. Mithilfe ihres Bedienfelds steuert man zum Beispiel die Klimaanlage oder öffnet die beiden Gepäckabteile.

Ein weiteres kleines

Detail, das bei genauem Hinsehen gar nicht so klein ist und uns darüber hinaus ein Lächeln entlockt: Laut Porsche verfügt der Taycan über den niedrigsten cW-Wert seiner Flotte, je nach Modell zwischen 0,22 und 0,25.

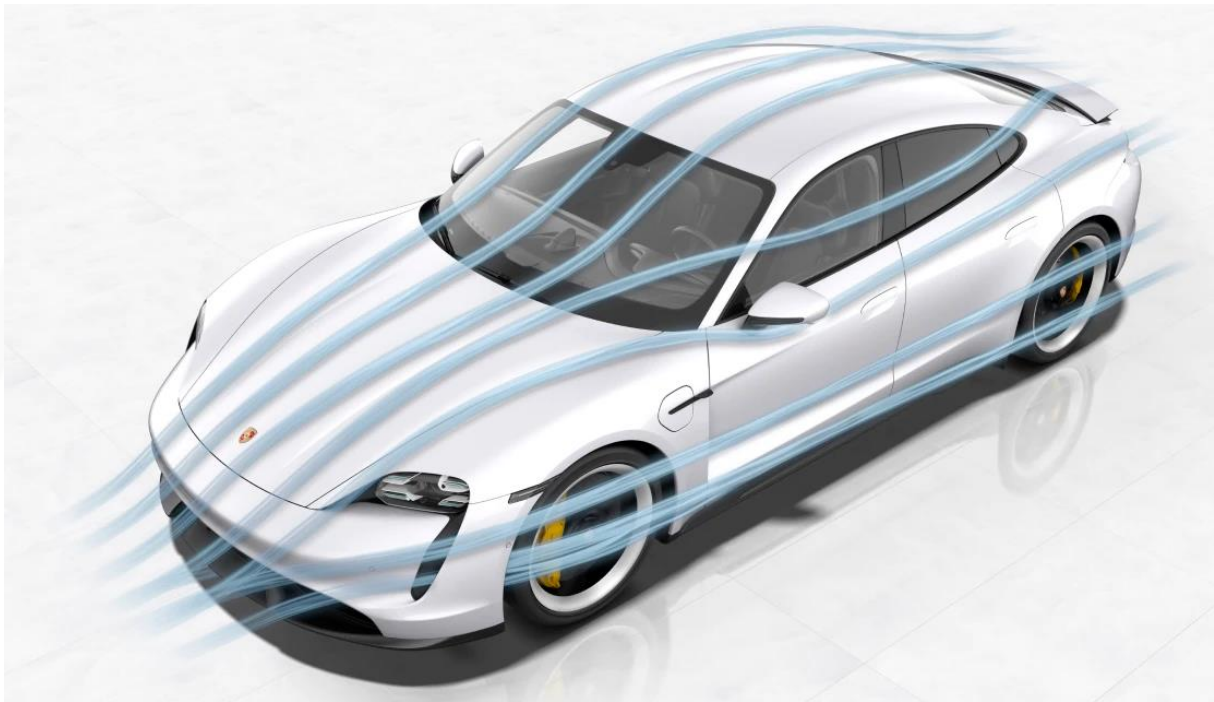


Und wenn wir zum Antrieb kommen, verfügt der Taycan mit seinem Zweigang-Getriebe an der Hinterachse über ein weiteres Alleinstellungsmerkmal. Dessen erster Gang ist dabei für die unglaubliche Beschleunigung zuständig, während der zweite, lang übersetzte Gang die sparsame Alternative für längere Strecken und höhere Geschwindigkeiten darstellt.



All das unterscheidet den Taycan von anderen elektrischen Fahrzeugen. Aber es gibt davon noch mehr. Mein Highlight dabei ist der »Charging Planner«. Zählt nicht zu den zentralen Fragen, wenn wir einen Langstreckentrip mit einem Elektroauto planen, wo und wann wir am besten und vor allem am schnellsten laden können? Heutzutage ja, zumindest für alle, die nicht nur bis zum nächsten Supermarkt kommen wollen. Ein echter Roadtrip kann diesbezüglich noch eine echte Herausforderung darstellen. Und deshalb waren wir absolut begeistert, dass Porsche den »Charging Planner« vom Start weg im Taycan integriert. Er soll auch die Batterien immer im perfekten Temperaturbereich

halten und so auch bei kaltem Wetter ein schnelles Laden ermöglichen. Aber er kann wohl noch viel mehr.



Auch deshalb freue ich mich schon auf den Roadtrip – denn dort will ich nicht nur das Fahrzeug, sondern auch die Infrastruktur auf Herz und Nieren prüfen. Was alles drinsteckt, kann ich dann nach unserer Tour erzählen. Und die kann ich kaum erwarten, genauso wenig wie die Fahrt im Taycan! Los geht's!

