



PORSCHE

Von der Simulation am Computer über den Prüfstand auf die Straße

Endspurt bei der Erprobung des neuen Porsche Taycan

Stuttgart. Der erste rein elektrisch betriebene Sportwagen von Porsche, der Taycan, absolviert aktuell die letzten Testfahrten auf dem Weg zur Serienreife. Wenige Kilometer vom Polarkreis entfernt beweist er in Skandinavien sein fahrdynamisches Potenzial auf Schnee und Eis. Zeitgleich nutzen Porsche-Ingenieure den Sommer auf der Südhalbkugel. In Südafrika finden Performance-Tests sowie finale Abstimmungen zu Dauerleistung und Reproduzierbarkeit statt. In Dubai werden Heißland-Dauerläufe und das Laden der Batterie unter Extrembedingungen erprobt. Bei den umfangreichen, weltweiten Tests in insgesamt 30 Ländern herrschen Temperaturen von minus 35 bis plus 50 Grad Celsius.

„Nach frühzeitigen Computersimulationen und umfangreichen Prüfstandstests haben wir jetzt die finale Phase des anspruchsvollen Erprobungsprogramms erreicht“, betont Baureihenleiter Stefan Weckbach: „Bevor der Taycan Ende des Jahres auf den Markt kommt, werden wir weltweit rund sechs Millionen Kilometer zurückgelegt haben. Mit dem aktuellen Stand der Fahrzeuge sind wir schon jetzt sehr zufrieden. Der Taycan wird ein echter Porsche werden.“

Elektroautos müssen sich bei Porsche selbstverständlich demselben harten Testprogramm wie Sportwagen mit Verbrennungsmotor unterziehen. Neben überlegener Performance gehört dazu immer auch die uneingeschränkte Alltagstauglichkeit unter allen klimatischen Bedingungen. Besonders anspruchsvolle Disziplinen wie das Laden der

Batterie oder die Temperierung des Triebstrangs und des Innenraums unter extremen Bedingungen kommen bei den batterieelektrischen Modellen noch hinzu. Weitere Porsche-typische Entwicklungsziele sind Rundstrecken-Performance, mehrfache Beschleunigungen sowie eine alltagstaugliche Reichweite.

Die wichtigsten Fakten zur Erprobung des Taycan:

- Zurückgelegte Gesamt-Distanz: Rund sechs Millionen Kilometer, davon zwei Millionen Dauerlauf-Kilometer
- Länder: Insgesamt 30, darunter USA, China, Vereinigte Arabische Emirate (VAE) und Finnland
- Temperaturen: Von minus 35 bis plus 50 Grad Celsius
- Luftfeuchtigkeit: Von 20 bis 100 Prozent
- Höhe: Von 85 Meter unter bis 3.000 Meter über Normalnull
- Ladezyklen: Mehr als 100.000 mit verschiedenen Ladetechnologien weltweit
- Entwicklungs-Mannschaft: Rund 1.000 Testfahrer, Techniker und Ingenieure

Virtuell durch die „Grüne Hölle“

Die Testexperten konnten auf den umfassenden Erkenntnissen der digitalen Erprobung mit so genannten digitalen Prototypen aufbauen. Karosserie, Antrieb, Fahrwerk, Elektrik und Gesamtfahrzeug eines neuen Modells werden bereits am Computer entworfen und ihre Funktionen simuliert – auch im Verbund. Insgesamt haben die virtuellen Prototypen des Taycan digital mehr als zehn Millionen Kilometer absolviert.

So steuerten Entwicklungsingenieure bereits frühzeitig einen Taycan am Fahrsimulator über die Nürburgring-Nordschleife, um die Rundstrecken-Performance zu erproben und zu bewerten. Ein Schwerpunkt lag dabei auf dem elektrischen Energie-Management, das einen wichtigen Beitrag zur Erreichung einer Rundenzeit von unter acht Minuten auf der 20,6 Kilometer langen Messstrecke auf der Nordschleife leistet.

Schon mehr als 20.000 Kaufinteressenten

Der Porsche Taycan wird im September vorgestellt und kommt Ende des Jahres auf den Markt. Weltweit gibt es bereits mehr als 20.000 ernsthafte Kaufinteressenten. Die potenziellen Kunden haben sich in die Liste eines Optionsprogramms eintragen lassen und eine Anzahlung geleistet.

Der Taycan beschleunigt von null auf 100 km/h in deutlich weniger als 3,5 Sekunden. Die Reichweite beträgt mehr als 500 Kilometer (nach NEFZ). Die 800-Volt-Architektur im Fahrzeug stellt sicher, dass die Lithium-Ionen-Batterie in gut vier Minuten Energie für 100 Kilometer Reichweite (nach NEFZ) nachladen kann.

Bildmaterial im Porsche Newsroom (newsroom.porsche.de) sowie auf der Porsche Presse-Datenbank (presse.porsche.de).