



PORSCHE

Der neue Taycan Cross Turismo

Pressemappe

Inhalt

Highlights

Der neue Porsche Taycan Cross Turismo..... 5

Porsche treibt Elektro-Offensive mit neuer Modellvariante des Taycan voran

Der Allrounder unter den Elektro-Sportwagen 11

Im Gespräch mit Stefan Weckbach, Baureihenleiter Taycan

„Ein vielseitiger vollelektrischer Begleiter“ 14

Modellvielfalt von Beginn an

Die vier Varianten des Taycan Cross Turismo auf einen Blick 16

Das Exterieur-Design

Puristischer Auftritt mit Porsche-DNA 20

Das Interieur-Design

Auf Wunsch mit Kompassanzeige 23

Die Karosserie

Intelligenter Materialmix für höchste Festigkeit 28

Der Fahrradheckträger

Innovativ, ergonomisch und leicht zu montieren 30

Die neuen Porsche eBikes Sport und Cross

Porsche Mobility, extended 32

Die Aerodynamik

Umfangreicher Feinschliff im Windkanal 34

Der Antrieb

Performance pur 36

Der Porsche-Sound

Innovativer, emotionaler Klang 43

Die Batterie

Ausgeklügeltes Thermomanagement, bis zu 800 Volt Systemspannung 45

Das Thermomanagement im Gesamtfahrzeug

Intelligent kühlen und erwärmen 48

Das Laden

Schnell, bequem, intelligent und überall 50

Service von Porsche

Laden leicht gemacht 54

Porsche Charging Planner und Porsche Intelligent Range Manager

Cleverer Reichweiten-Optimierer 58

Das Fahrwerk

Der Fahrdynamik verpflichtet	60
Die passive Sicherheit	
High-Tech-Leichtbau mit strukturintegriertem Batteriegehäuse	65
Die Assistenzsysteme	
Unterstützung in allen Situationen	67
Die Klimatisierung	
Vollautomatischer Klimakomfort.....	70
Die Ausstattung	
Zubehör für einen aktiven Lebensstil	72
Die Entwicklung	
So vielseitig wie das Auto: das Erprobungsprogramm.....	76
Die Functions on Demand (FoD)	
Flexible Aufrüstung nach dem Kauf	78

Kraftstoffverbrauch und Emissionen

Taycan 4 Cross Turismo: Stromverbrauch kombiniert 28,1 kWh/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert 0 g/km

Taycan 4S Cross Turismo: Stromverbrauch kombiniert 28,1 kWh/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert 0 g/km

Taycan Turbo Cross Turismo: Stromverbrauch kombiniert 28,7 kWh/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert 0 g/km

Taycan Turbo S Cross Turismo: Stromverbrauch kombiniert 29,4 kWh/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert 0 g/km

Alle Angaben beziehen sich auf das EU-Modell.

Die Verbrauchs- und CO₂-Emissionswerte wurden nach dem neuen Messverfahren WLTP ermittelt. Vorerst sind noch die NEFZ-Werte anzugeben. Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen“ entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei der Deutschen Automobilen Treuhand (DAT) unentgeltlich erhältlich ist.

Highlights

Der neue Porsche Taycan Cross Turismo

- **Der Allrounder unter den Elektro-Sportwagen**

Der neue Taycan Cross Turismo besitzt alle Stärken des Taycan wie überlegene Leistung und große Reichweite. Hinzu kommen mehr Kopffreiheit für die Passagiere im Fond und ein maximales Ladevolumen von über 1.200 Litern hinter der große Heckklappe. Das Fahrwerk mit serienmäßigem Allradantrieb und Luftfederung ist höhenverstellbar. Der Taycan Cross Turismo kommt im Sommer 2021 auf den Markt. Die voraussichtlich fünf größten Märkte für diese Taycan-Version sind die USA, Großbritannien, Norwegen, die Niederlande und Deutschland.

- **Puristisches Exterieur-Design mit Porsche-DNA**

Optisch lehnt sich der Taycan Cross Turismo eng an die 2018 auf dem Genfer Automobilsalon präsentierte Konzeptstudie „Mission E Cross Turismo“ an: Die Silhouette wird bestimmt von der sportlichen, nach hinten abfallenden Dachlinie – von den Porsche-Designern „Flyline“ genannt. Zu den Offroad-Design-Elementen zählen Radlaufblenden, eigenständige Unterteile an Bug und Heck sowie die Seitenschweller. In Kombination mit dem Offroad Design-Paket besitzt der Cross Turismo spezielle Flaps an den Ecken der Stoßfänger vorne und hinten sowie an den Enden der Schweller. Diese sorgen für ein markantes Äußeres und schützen zugleich vor Steinschlag. Wie die Taycan Sportlimousine besitzt der neue Cross Turismo innovative Elemente wie den Porsche-Schriftzug in Glasoptik im Leuchtenband.

- **Einzigartiges Interieur-Design mit breitem Bildschirm-Band**

Das Design im Innenraum entspricht der viel gelobten Formgebung der Taycan Sportlimousine: Flügel förmig spannen sich der obere und untere Teil der Instrumententafel über die gesamte Breite des Fahrzeugs. Das frei stehende und gebogene Kombiinstrument bildet den höchsten Punkt auf der Instrumententafel. Ein zentrales, 10,9 Zoll großes Infotainment-Display und ein weiteres, optionales Display für den Beifahrer

sind formschlüssig zu einem Glasband in Black-Panel-Optik zusammengefasst. Auf Wunsch ist ein Kompass oben auf der Instrumententafel erhältlich.

- **Innovative Fahrwerksysteme**

Die integrierte Fahrwerkregelung Porsche 4D-Chassis Control analysiert und synchronisiert alle Fahrwerksysteme in Echtzeit. Porsche verwendet für das Fahrwerk des Taycan Cross Turismo ein zentral vernetztes Steuerungssystem. Bei allen Taycan Cross Turismo ist eine adaptive Luftfederung mit Dreikammer-Technologie inklusive elektronischer Dämpferregelung PASM (Porsche Active Suspension Management) serienmäßig an Bord. Die Luftfederung umfasst serienmäßig eine Smart-Lift-Funktion. Damit kann der Kunde einfach festlegen, dass das Fahrzeugniveau an bestimmten wiederkehrenden Stellen wie Fahrbahnschwellen oder Garagenauffahrten automatisch angehoben werden soll. Ein Druck auf die Fahrwerkstaste genügt, um solche Positionen zu speichern.

- **Das Fahrprogramm „Gravel Mode“**

Für Fahrten in leichtem Gelände, also beispielsweise auf Schotterwegen oder einer schlammigen Fahrbahn, besitzt der Taycan Cross Turismo serienmäßig das zusätzliche Fahrprogramm „Gravel Mode“. Das Fahrzeugniveau wird dabei gegenüber der Limousine um 30 Millimeter angehoben. Außerdem beeinflusst „Gravel Mode“ die Fahrwerksysteme Porsche Active Suspension Management (PASM), Porsche Traction Management (PTM), Porsche Torque Vectoring Plus (PTV+), Porsche Stability Management (PSM) sowie das Hinterachsgetriebe. Letzteres schaltet traktionsoptimiert. Auch die Fahrpedalkennlinie wurde hinsichtlich Leistungsentfaltung und Dosierbarkeit speziell für das Gelände ausgelegt.

- **Serienmäßig große Batterie mit bis zu 800 Volt Spannung**

Der Taycan Cross Turismo arbeitet mit einer Systemspannung von 800 Volt (Spannungsbereich 610 bis 835 Volt) anstatt der bei Elektroautos üblichen 400 Volt. In der serienmäßigen zweistöckigen Performance-Batterie Plus sitzen 33 Zellmodule, die aus je zwölf einzelnen Zellen (insgesamt 396) bestehen. Die Gesamtkapazität beträgt 93,4 kWh.

- **Flexible Aufrüstung nach dem Kauf mit Functions on Demand (FoD)**

Mit FoD können Taycan-Fahrer verschiedene Komfort- und Assistenzfunktionen je nach Bedarf erwerben. Das Besondere daran: Dies funktioniert auch nach dem Kauf und der ursprünglichen Konfiguration des Sportwagens. Ein Werkstattbesuch ist dank Online-Aktivierung nicht erforderlich. Dies ist derzeit möglich beim Porsche Intelligent Range Manager (PIRM), bei der Servolenkung Plus, bei der Aktiven Spurführung und bei Porsche InnoDrive.

- **Automatisches Absenken des Fahrwerks für noch bessere Aerodynamik**

Die strömungsgünstige Aerodynamik mit einem c_W -Wert ab 0,26 liefert einen entscheidenden Beitrag zu einem geringen Energieverbrauch und damit zu einer hohen Reichweite. Zu den Maßnahmen im Bereich Porsche Active Aerodynamics (PAA) gehören die regelbaren Lufteinlässe der Front. Mithilfe des Luftfederfahrwerks werden außerdem die Stirnfläche und der c_W -Wert bei höherem Tempo verkleinert, indem der Taycan Cross Turismo zweistufig abgesenkt wird. Der Dachspoiler am Heck ist feststehend.

- **Innovative Antriebsmaschinen und Zweigang-Getriebe**

Alle Taycan Cross Turismo-Modelle besitzen zwei E-Maschinen an Vorder- und Hinterachse, verfügen also serienmäßig über Allradantrieb. Vom hohen Wirkungsgrad der sogenannten permanent erregten Synchronmaschinen profitieren sowohl die Reichweite als auch die Dauerleistung des Antriebs. E-Maschine, Getriebe und Pulswechselrichter sind jeweils zu einem kompakten Antriebsmodul zusammengefasst. Die mögliche Rekuperationsleistung wurde nochmals gesteigert und ist mit bis zu 290 kW deutlich höher als beim Wettbewerb.

- **Intelligentes Lademanagement für zu Hause und unterwegs**

Zu Hause können Taycan Cross Turismo-Fahrer ihr Fahrzeug serienmäßig mit bis zu elf kW mit Wechselstrom (AC) aufladen. Als Sonderausstattung gibt es ein On-Board-Ladegerät mit 22 kW. Unterwegs profitieren Taycan Cross Turismo-Fahrer von der ausgeklügelten Temperierungsstrategie für die Batterie. Durch die punktgenaue Erwärmung der Zellen bei Anfahrt an eine Schnellladesäule lassen sich die Batterien mit höheren Strömen (Gleichstrom, DC) und damit besonders schnell laden: In rund fünf

Minuten ist Energie für bis zu 100 Kilometer Reichweite (nach WLTP) nachgeladen. Die Plug & Charge-Funktion erlaubt bequemes Laden und Bezahlen ohne Karte oder App: Sobald das Ladekabel eingesteckt ist, kommuniziert der Taycan Cross Turismo verschlüsselt mit der Plug & Charge-fähigen Ladestation. In der Folge starten Lade- und Bezahlvorgang automatisch.

- **Sportliches Zubehör: Neue eBikes und Hochgeschwindigkeits-Dachbox**

Mit dem eBike Sport und dem eBike Cross präsentiert Porsche parallel zwei E-Bikes, die mit ihrem zeitlosen Design und der leistungsstarken und nachhaltigen Antriebstechnologie ideal zum Taycan Cross Turismo passen. Für beide Modelle diente der sportliche Charakter des Porsche Taycan als Inspiration. Bei den Rädern zitiert der organisch geformte Carbon-Rahmen die Dachlinie des Fahrzeuges. Für den Taycan Cross Turismo hat Porsche außerdem einen Heckträger für bis zu drei Fahrräder entwickelt, der in puncto Packmaß und Handling Maßstäbe setzt. Zugleich ist er für verschiedene Radtypen universell nutzbar. Die Heckklappe lässt sich auch in beladenem Zustand öffnen. Für die Modellreihen Taycan und Taycan Cross Turismo sind über Porsche Tequipment außerdem Dachboxen, darunter ein neues, auch für höhere Geschwindigkeiten erprobt und geprüftes Performance-Modell, erhältlich. Letzteres umfasst Quertraversen für die Dachreling des Taycan Cross Turismo.

- **Ausgeklügelter Materialmix für höchste Festigkeit**

Wie bei der Limousine trägt die tiefe und zentrale Einbaulage der Batterie beim Taycan Cross Turismo zu einem niedrigen Fahrzeugschwerpunkt bei. Das Aluminium-Gehäuse der Unterbodenbatterie ist Teil der Sicherheitsstruktur des Taycan Cross Turismo. Die vollverzinkte Karosserie besteht aus einem Materialmix mit den Hauptwerkstoffen Aluminium und Stahl. In die Heckklappe ist zugunsten der Längsbiegesteifigkeit ein Torsionsring aus Aluminium-Profil integriert.

- **Umfassende passive Sicherheitssysteme**

Je nach Sitzkonfiguration sind vier oder fünf Dreipunktgurte mit Kraftbegrenzern serienmäßig. Das Porsche Side Impact Protection System besteht aus Seitenaufprallschutz-Elementen in den Türen und Thorax-Airbags, die in die Seiten-

wangen der Vordersitze integriert sind. Vervollständigt wird das seitliche Schutzsystem durch Curtain-Airbags als Abdeckung über den kompletten Dachrahmen und die Seitenverglasung von der A- bis zur C-Säule. Vorne stehen Fullsize-Airbags und je ein Knie-Airbag für Fahrer und Beifahrer zur Verfügung.

- **Innovatives Klimaanlagekonzept**

Beim Taycan Cross Turismo werden die lamellenlosen Lüftungsdüsen elektrisch angesteuert und erstmals in die vollautomatische Regelung der Klimatisierung eingebunden. Die optionale Wärmepumpe nutzt die Abwärme des Antriebsstrangs zum effizienten Erwärmen des Innenraums und bietet so einen Reichweitengewinn für den Kunden, insbesondere bei niedrigen Umgebungstemperaturen.

- **Umfangreiche Serienausstattung**

Das Ablagenpaket mit Fächern in der Mittelkonsole vorne und hinten sowie zwei Spannbändern im Gepäckraum ist beim Taycan Cross Turismo serienmäßig. Zum Modelljahr 2021 hat Porsche die Serienausstattung aufgewertet. Davon profitieren natürlich auch die Cross Turismo-Modelle. Digital Radio ist Serie. Digital ausgestrahlte Radioprogramme in den Formaten DAB, DAB+ und DMB Audio bieten eine deutlich bessere Klangqualität. Auch im Bereich Konnektivität hat Porsche den Serienumfang erweitert. So lassen sich Apple® Podcasts jetzt als eigene Medienquelle wählen. Mit LED-Hauptscheinwerfern, Advanced Climate Control (2 Zonen), Multifunktions-Sportlenkrad, Teillederausstattung sowie achtfach elektrisch verstellbaren Komfortsitzen fällt die Serienausstattung des Taycan 4 Cross Turismo und Taycan 4S Cross Turismo bereits umfangreich aus. Beim Taycan Turbo Cross Turismo sind die Komfortsitze ab Werk 14-fach elektrisch verstellbar. Der Taycan Turbo S Cross Turismo besitzt unter anderem 18-fach elektrisch verstellbare, adaptive Sportsitze, eine lederfreie Ausstattung in Bi-Color sowie Hinterachslenkung, Sport Chrono-Paket und Porsche Electric Sport Sound.

- **CO₂-neutrale und nachhaltige Fertigung**

Das für Taycan und Taycan Cross Turismo neu gebaute Werk in Stuttgart-Zuffenhausen verfolgt die Vision, eine Fertigungsstätte ohne Umweltauswirkungen zu sein. Besonders nachhaltig sind auch die im Innenraum des Elektro-Sportlers verwendeten Materialien, die

zum Teil aus wiederverwerteten Materialien bestehen, sowie der Aufbau der Ladeinfrastruktur aus Grünstrom. Alle Ladevorgänge mit dem Porsche Charging Service sind CO₂-neutral. Über den Ladesäulen-Filter „Grüner Strom“ kann der Porsche-Fahrer die verfügbaren Ladesäulen filtern.

- **Porsche ist mit Erfolg ins vollelektrische Zeitalter gestartet**

2020 hat Porsche mehr als 20.000 Taycan Sportlimousinen weltweit an Kunden ausgeliefert. 70 Prozent aller verkauften Porsche-Modelle in Norwegen sind aktuell Taycan-Modelle. Der Elektroportwagen erhielt zudem bereits über 50 internationale Preise in fast 20 Ländern, vor allem in den Hauptmärkten Deutschland, den USA, Großbritannien und China.

Porsche treibt Elektro-Offensive mit neuer Modellvariante des Taycan voran

Der Allrounder unter den Elektro-Sportwagen

Porsche erweitert mit dieser vielseitigen Modellversion Taycan Cross Turismo das Produktportfolio seiner ersten vollelektrischen Sportwagen-Modellreihe und setzt seinen Weg in die nachhaltige Mobilität damit konsequent fort. Der Taycan Cross Turismo profitiert ebenso wie die Sportlimousine Taycan vom innovativen Elektroantrieb mit 800-Volt-Architektur. Das neue High-Tech-Fahrwerk mit Allrad-Antrieb und adaptiver Luftfederung sorgt zudem auch abseits befestigter Straßen für kompromisslose Dynamik. 47 Millimeter mehr Kopffreiheit für die Passagiere im Fond und bis zu 1.212 Liter Ladevolumen hinter unter der großen Heckklappe, machen den Cross Turismo zum Allrounder.

„Mit dem Debüt unseres ersten vollelektrischen Sportwagens im Jahr 2019 haben wir ein Zeichen gesetzt“, sagte Oliver Blume, Vorstandsvorsitzender der Porsche AG anlässlich der Weltpremiere des neuen, noch vielseitigeren Derivats. „Wir verstehen uns als Pionier für nachhaltige Mobilität: Bis 2025 werden wir jedes zweite Neufahrzeug mit elektrifiziertem Antrieb ausliefern – vollelektrisch oder als Plug-in-Hybrid. Schon 2020 hatte jedes dritte in Europa ausgelieferte Fahrzeug einen elektrischen Triebstrang. Die Zukunft gehört der Elektromobilität. Mit dem Taycan Cross Turismo machen wir einen weiteren großen Schritt in diese Richtung.“

Volles Cross Turismo-Programm von Beginn an

Vom Start weg stehen vier Derivate des Taycan Cross Turismo zur Verfügung. Die Performance-Batterie Plus mit einer Gesamtkapazität von 93,4 kWh ist stets serienmäßig an Bord. Das Modellprogramm umfasst

- Den **Taycan 4 Cross Turismo** mit 280 kW (380 PS), Overboost-Leistung bei Launch Control 350 kW (476 PS), Beschleunigung 0-100 km/h in 5,1 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit 220 km/h, Stromverbrauch (WLTP, kombiniert) 26,4 – 22,4 kWh/100 km, Reichweite (WLTP) 389 – 456 km

- Den **Taycan 4S Cross Turismo** mit 360 kW (490 PS), Overboost-Leistung bei Launch Control 420 kW (571 PS), Beschleunigung 0-100 km/h in 4,1 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit 240 km/h, Stromverbrauch (WLTP, kombiniert) 26,4 – 22,6 kWh/100 km, Reichweite (WLTP) 388 – 452 km
- Den **Taycan Turbo Cross Turismo** mit 460 kW (625 PS), Overboost-Leistung bei Launch Control 500 kW (680 PS), Beschleunigung 0-100 km/h in 3,3 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit 250 km/h, Stromverbrauch (WLTP, kombiniert) 25,9 – 22,6 kWh/100 km, Reichweite (WLTP) 395 – 452 km
- Den **Taycan Turbo S Cross Turismo** mit 460 kW (625 PS), Overboost-Leistung bei Launch Control 560 kW (761 PS), Beschleunigung 0-100 km/h in 2,9 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit 250 km/h, Stromverbrauch (WLTP, kombiniert) 26,4 – 24,4 kWh/100 km, Reichweite (WLTP) 388 – 419 km.

Bei allen vier Modellen ist das High-Tech-Fahrwerk mit Allrad-Antrieb und adaptiver Luftfederung Standard. Das optionale Offroad Design-Paket erhöht die Bodenfreiheit um bis zu 30 Millimeter. Damit lässt sich der Cross Turismo auch auf anspruchsvollen Strecken abseits befestigter Straßen fahren. Das serienmäßige Fahrprogramm „Gravel Mode“ verbessert die Schlechtwege-Tauglichkeit.

Optisch lehnt sich der Taycan Cross Turismo (Länge/Breite/Höhe: 4.974/1.964/1.409 Millimeter¹) eng an die 2018 auf dem Genfer Automobilsalon präsentierte Konzeptstudie Mission E Cross Turismo an: Die Silhouette wird von der sportlichen, nach hinten abfallenden Dachlinie bestimmt – von den Porsche-Designern „Flyline“ genannt. Zu den Offroad-Design-Elementen zählen Radlaufblenden, eigenständige Bug- und Heckunterteile sowie die Seitenschweller. In Kombination mit dem Offroad Design-Paket hat der Cross Turismo spezielle Flaps an den Ecken der Stoßfänger vorne und hinten sowie an den Enden der Schweller. Diese sorgen für ein markantes Äußeres und schützen zugleich vor Steinschlag.

¹ Turbo: 1.412 hoch

Sportliches Zubehör: Neuer Heckträger und E-Bikes

Speziell für den Taycan Cross Turismo hat Porsche einen Heckträger für bis zu drei Fahrräder entwickelt, der in puncto Packmaß und Handling Maßstäbe setzt. Er ist universell für verschiedene Radtypen nutzbar. Innovativ dabei: Die Heckklappe lässt sich auch mit beladenem Heckträger öffnen. Mit dem eBike Sport und dem eBike Cross präsentiert Porsche zeitgleich zwei hochwertige E-Bikes, die mit ihrem zeitlosen Design sowie der leistungsstarken und nachhaltigen Antriebstechnologie ideal zum Taycan Cross Turismo passen.

Markteinführung

Der Taycan Cross Turismo kommt im Sommer auf den Markt. Die Preise in Deutschland starten bei 93.635 Euro (inklusive 19 Prozent Mehrwertsteuer und länderspezifischer Ausstattung).

Im Gespräch mit Stefan Weckbach, Baureihenleiter Taycan

„Ein vielseitiger vollelektrischer Begleiter“

Stefan Weckbach (44) studierte bis zum Jahr 2000 Betriebswirtschaft. An der Universität St. Gallen war er anschließend auch wissenschaftlich tätig und promovierte dort. Nach fünf Jahren als Managing Consultant und Projektleiter bei einer Unternehmensberatung wechselte der Vater zweier Töchter im Jahr 2008 zu Porsche. Es folgten Stationen im Strategischen Beteiligungsmanagement, die Assistenz des Vorstandsvorsitzenden der Porsche AG, die Leitung der Produktstrategie und der Baureihe Boxster/Cayman. Seit November 2014 ist Weckbach Leiter der Baureihe Taycan.

Herr Weckbach, der neue Taycan Cross Turismo ist erstaunlich dicht dran an der Studie, die Porsche im März 2018 in Genf präsentiert hat. Offenbar sehen Sie einen Markt für einen elektrischen Sportwagen als CUV (Cross-Utility-Vehicle)?

Weckbach: Nicht nur weil wir die Studie damals in Genf präsentiert haben, ist der neue Cross Turismo für mich das automobiler Äquivalent zu einem Schweizer Taschenmesser. Unser neuer Sportwagen hat die kompromisslose Dynamik des Taycan, bietet das gleiche emotionale Fahrerlebnis, kann aber noch mehr. Er hat mehr Transportkapazität und er braucht nicht unbedingt asphaltierte Strecken, um zügig voranzukommen.

Wenn wir Sie richtig verstehen, ist der Taycan Cross Turismo nicht nur beim Raumangebot der große Bruder des Taycan, sondern auch, was seine Marktchancen angeht?

Weckbach: Das Konzept eines vollelektrischen, vielseitigen Begleiters in allen Mobilitätsfällen wird sehr viele Kunden ansprechen, da sind wir ziemlich sicher. Erste Rückmeldungen aus den Märkten lassen sogar vermuten, dass der Cross Turismo mancherorts noch besser ankommt als der Taycan. In Norwegen etwa vermuten wir, dass sich die Kunden künftig zu 70 Prozent für unseren CUV entscheiden.

Stichwort Transportkapazität: Sie bieten für den Cross Turismo einen völlig neuen Typ von Fahrradträger an ...

Weckbach: ... ja, wir haben uns auf dem Markt umgeschaut und, als wir nichts Passendes fanden, in der großen Tradition von Porsche beschlossen, den Fahrradträger selbst zu konstruieren. Das Ergebnis wird unsere Kunden überzeugen: Der Träger ist leichter, ergonomischer und praktischer als alle bisherigen Angebote dieser Art. Und er wurde in der Entwicklung nach den gleichen harten Maßstäben getestet wie das Auto selbst.

Und diese Tests gingen auch über Stock und Stein?

Weckbach: Bei allen vier Modellen, die wir von Beginn an auf den Markt bringen, ist ein High-Tech-Fahrwerk mit Allradantrieb und adaptiver Luftfederung serienmäßig. Das optionale Offroad Design-Paket erhöht die Bodenfreiheit um bis zu 30 Millimeter. Damit lässt sich der Cross Turismo auch auf anspruchsvollen Strecken abseits befestigter Straßen fahren – auch wenn er natürlich kein Hardcore-Offroader ist.

Modellvielfalt von Beginn an

Die vier Varianten des Taycan Cross Turismo auf einen Blick

Porsche Taycan 4 Cross Turismo

Antrieb:

Leistung: 280 kW (380 PS), Overboost-Leistung bei Launch Control: 350 kW (476 PS), Allradantrieb mit Porsche Traction Management (PTM), Performance-Batterie Plus mit Gesamtkapazität von 93,4 kWh, Stromverbrauch (WLTP, kombiniert): 26,4–22,4 kWh/100 km, Reichweite (WLTP): 389–456 km

Fahrleistungen:

Beschleunigung 0–100 km/h: 5,1 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit: 220 km/h

Fahrwerk:

Adaptive Luftfederung inkl. Porsche Active Suspension Management (PASM) und Smart-Lift-Funktion, zusätzliches Fahrprogramm „Gravel Mode“, 19-Zoll-Taycan-Aeroräder, Bremsanlage: Graugussbremse, Scheibendurchmesser v/h: 360/358 mm, Kolbenzahl v/h: 6/4, Bremssättel: Schwarz

Ausstattung außen:

LED-Hauptscheinwerfer, Bugunterteil: mit Einleger lackiert in Brillantsilber, Seitenschweller in Schwarz: mit Einleger lackiert in Brillantsilber, Heckdiffusor in Lamellendesign: mit Einleger lackiert in Brillantsilber, Radlaufblenden: in Schwarz, Außenspiegelschalen: inklusive Spiegelfuß in Schwarz, Seitenscheibenleisten: in Schwarz

Ausstattung innen:

Vorne Komfortsitze (8-Wege, elektrisch), Teillederausstattung, Sound Package Plus, Kofferraumvolumen: 446–1.212 Liter

Porsche Taycan 4S Cross Turismo

Antrieb:

Leistung: 360 kW (490 PS), Overboost-Leistung bei Launch Control: 420 kW (571 PS), Allradantrieb mit Porsche Traction Management (PTM), Performance-Batterie Plus mit Gesamtkapazität von 93,4 kWh, Stromverbrauch (WLTP, kombiniert): 26,4–22,6 kWh/100 km, Reichweite (WLTP): 388–452 km

Fahrleistungen:

Beschleunigung 0–100 km/h: 4,1 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit: 240 km/h

Fahrwerk:

Adaptive Luftfederung inkl. Porsche Active Suspension Management (PASM) und Smart-Lift-Funktion, zusätzliches Fahrprogramm „Gravel Mode“, 19-Zoll-Taycan 4S-Aeroräder, Bremsanlage: Graugussbremse, Scheibendurchmesser v/h: 360/358 mm, Kolbenzahl v/h: 6/4, Bremssättel: Rot

Ausstattung außen:

LED-Hauptscheinwerfer inklusive Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS Plus), Bugunterteil: mit Einleger lackiert in Brilliantsilber, Seitenschweller in Schwarz: mit Einleger lackiert in Brilliantsilber, Heckdiffusor in Lamellendesign: mit Einleger lackiert in Brilliantsilber, Radlaufblenden: in Schwarz, Außenspiegelschalen: inklusive Spiegelfuß in Schwarz, Seitenscheibenleisten: Silber hochglanz

Ausstattung innen:

Vorne Komfortsitze (8-Wege, elektrisch), Teillederausstattung, Sound Package Plus, Kofferraumvolumen: 446–1.212 Liter

Porsche Taycan Turbo Cross Turismo

Antrieb:

Leistung: 460 kW (625 PS), Overboost-Leistung bei Launch Control: 500 kW (680 PS), Allradantrieb mit Porsche Traction Management (PTM), Performance-Batterie Plus mit Gesamtkapazität von 93,4 kWh, Stromverbrauch (WLTP, kombiniert): 25,9–22,6 kWh/100 km, Reichweite (WLTP): 395–452 km

Fahrleistungen:

Beschleunigung 0–100 km/h: 3,3 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit: 250 km/h

Fahrwerk:

Adaptive Luftfederung inkl. Porsche Active Suspension Management (PASM) und Smart-Lift-Funktion, zusätzliches Fahrprogramm „Gravel Mode“, Porsche Torque Vectoring Plus, 20-Zoll-Taycan Turbo-Aeroräder, Bremsanlage: Porsche Surface Coated Brake (PSCB), Scheibendurchmesser v/h: 410/365 mm, Kolbenzahl v/h: 6/4, Bremssättel: Weiß

Ausstattung außen:

LED-Hauptscheinwerfer inklusive Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS Plus), Bugunterteil: mit Einleger lackiert in Brillantsilber, Seitenschweller in Schwarz: mit Einleger lackiert in Brillantsilber, Heckdiffusor in Lamellendesign: mit Einleger lackiert in Brillantsilber, Radlaufblenden: in Schwarz, Außenspiegelschalen: lackiert in Exterieur-Farbe inklusive Spiegelfuß in Schwarz, Seitenscheibenleisten: Silber hochglanz

Ausstattung innen:

Vorne Komfortsitze (14-Wege, elektrisch), mit Memory-Paket inklusive Lenkrad elektrisch höhen- und längsverstellbar, Sitzheizung vorne und hinten, Lederausstattung Glattleder, Dachhimmel Race-Tex, BOSE® Surround-Sound-System, Kofferraumvolumen: 405–1.171 Liter

Porsche Taycan Turbo S Cross Turismo

Antrieb:

Leistung: 460 kW (625 PS), Overboost-Leistung bei Launch Control: 560 kW (761 PS), Allradantrieb mit Porsche Traction Management (PTM), Performance-Batterie Plus mit Gesamtkapazität von 93,4 kWh, Stromverbrauch (WLTP, kombiniert): 26,4–24,4 kWh/100 km, Reichweite (WLTP): 388–419 km

Fahrleistungen:

Beschleunigung 0–100 km/h: 2,9 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit: 250 km/h

Fahrwerk:

Adaptive Luftfederung inkl. Porsche Active Suspension Management (PASM) und Smart-Lift-Funktion, zusätzliches Fahrprogramm „Gravel Mode“, Porsche Torque Vectoring Plus, Hinterachslenkung, 20-Zoll-Taycan Turbo S-Aeroräder, Bremsanlage: Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB), Scheibendurchmesser v/h: 420/410 mm, Kolbenzahl v/h: 10/4, Bremssättel: Gelb

Ausstattung außen:

LED-Hauptscheinwerfer inklusive Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS Plus), Bugunterteil: mit Einleger in Carbon, Seitenschweller in Schwarz: mit Einleger in Carbon, Heckdiffusor in Lamellendesign: mit Einleger in Carbon, Radlaufblenden: in Schwarz hochglanz, Außenspiegelschalen: lackiert in Exterieur-Farbe inklusive Spiegelfuß in Schwarz hochglanz, Seitenscheibenleisten: Schwarz hochglanz

Ausstattung innen:

Vorne Adaptive Sportsitze (18-Wege, elektrisch), mit Memory-Paket inklusive Lenkrad elektrisch höhen- und längsverstellbar, Sitzheizung vorne und hinten, lederfreie Ausstattung in Bicolor, Sport Chrono-Paket (wahlweise mit Kompass anstelle Uhr) inklusive GT Multifunktions-Sportlenkrad und Mode-Schalter, Dachhimmel Race-Tex, BOSE® Surround Sound System, Kofferraumvolumen: 405–1.171 Liter

Das Exterieur-Design

Puristischer Auftritt mit Porsche-DNA

Optisch lehnt sich der Taycan Cross Turismo eng an die 2018 auf dem Genfer Automobilsalon präsentierte Konzeptstudie „Mission E Cross Turismo“ an: Die Silhouette wird bestimmt von der sportlichen, nach hinten abfallenden Dachlinie – von den Porsche-Designern „Flyline“ genannt. Zu den Offroad-Design-Elementen zählen Radlaufblenden, eigenständige Bug- und Heckunterteile sowie die Seitenschweller. In Kombination mit dem Offroad Design-Paket hat der Cross Turismo spezielle Flaps an den Ecken der Stoßfänger vorne und hinten sowie an den Enden der Schweller. Diese sorgen für ein markantes Äußeres und schützen zugleich vor Steinschlag.

Die Front: markantes Gesicht mit einzigartigem Lichtsignet

Der Taycan Cross Turismo ist das erste elektrische Cross-Utility-Vehicle (CUV). Seine Ambitionen, sich auch abseits befestigter Straßen zu bewegen, werden durch die Fahrzeughöhe klar erkennbar. Im Vergleich zur Taycan Limousine ist der Taycan Cross Turismo rund 30 Millimeter höher.

Die Front prägt das Cross Turismo-spezifische Bugunterteil. Beim Taycan Turbo S Cross Turismo ist der Einleger serienmäßig in Carbon ausgeführt. Die Einleger der anderen Modelle sind in Brillantsilber lackiert. Optional ist das Bugunterteil auch mit Einlegern in Vesuvgrau oder in Schwarz hochglanz verfügbar. Details siehe Kapitel Ausstattung.

Die Scheinwerfer: High-Tech mit Design-Anspruch

Zu der markanten Front und dem hohen Wiedererkennungswert von Taycan und Taycan Cross Turismo trägt die Lichttechnologie entscheidend bei. Folgende Scheinwerfer-Systeme sind grundsätzlich verfügbar:

- LED-Hauptscheinwerfer (Serie beim Taycan 4 Cross Turismo)
- Die LED-Hauptscheinwerfer inklusive PDLs Plus (Serie bei Taycan 4S Cross Turismo) sorgen für eine optimale Fahrbahnausleuchtung. Die zentrale LED-Einheit blendet automatisch auf und ab. Eine Kamera erkennt vorausfahrende und

entgegenkommende Fahrzeuge, daran wird die Leuchtweite stufenlos angepasst. Weitere Funktionen sind das dynamische Kurvenlicht und das Kreuzungslicht. Während das dynamische Kurvenlicht die Hauptscheinwerfer abhängig von Lenkwinkel und Fahrzeuggeschwindigkeit mitschwenkt, sorgt das Kreuzungslicht an Einmündungen und Kreuzungen für optimale Lichtverhältnisse.

- Bei den LED-Matrix-Hauptscheinwerfern inklusive PDLS Plus (Serie bei Taycan Turbo Cross Turismo und Taycan Turbo S Cross Turismo) deaktiviert die Matrix gezielt Segmente des permanenten Fernlichtkegels. 84 einzeln angesteuerte LEDs stellen sich durch Abschalten oder Dimmen auf die jeweilige Situation ein. Vorfahrende oder entgegenkommende Fahrzeuge werden nicht mehr geblendet.
- Über die Porsche Exclusive Manufaktur stehen diese LED-Matrix-Hauptscheinwerfer mit PDLS Plus auf Wunsch auch in einer besonderen Version zur Verfügung: mit einer dreidimensionalen Leiterbahngrafik im Scheinwerfergehäuse sowie Tagfahrlicht-Elementen in Gletschereisblau. Dadurch leuchten die Scheinwerfer aus bestimmten Blickwinkeln in dieser Farbe.

Die Seitenansicht: sportliche Proportionen und skulpturierte Oberflächen

Die Silhouette des Taycan Cross Turismo wird von seiner sportlichen, nach hinten abfallenden Flyline bestimmt. Im Vergleich zur Taycan Sportlimousine zieht sie sich deutlich weiter nach hinten und mündet in einen fest stehenden Dachspoiler, der in Schwarz hochglanz ausgeführt ist. Die dadurch gewonnene zusätzliche Kopffreiheit führt zu einer gegenüber der Taycan Limousine nochmals komfortableren Sitzposition im Fond.

Das optionale, große, von der Frontscheibe bis zum Dachspoiler durchgehende Panorama-Festglasdach sorgt für ein lichtdurchflutetes, helles Interieur und eine großzügige Sicht nach außen. In Verbindung mit dem Panorama-Festglasdach ist auch eine Dachreling optional erhältlich, die die Montage zum Beispiel der neuen Performance-Dachbox ermöglicht. Die Dachreling selbst ist in Aluminium oder in Aluminium-Schwarz erhältlich.

Ebenso prägend wie die Flyline des Taycan Cross Turismo ist die dynamische Gestaltung der Seitenscheibengrafik. Die Radlaufblenden verstärken den sportlichen Crossover-Charakter des lifestyleorientierten Porsche.

Komplettiert wird der markante Look durch die Cross Turismo-spezifischen Seitenschweller in Schwarz. Zu den Details dieser Elemente siehe Kapitel Ausstattung.

Die flachen Türgriffe sitzen bündig in den Türen und fahren bei Bedarf elektrisch aus. Ihre Optik verstärkt den klaren und modernen Gesamteindruck des Fahrzeugs.

Für den neuen Taycan Cross Turismo steht ein erweitertes Räderangebot mit insgesamt drei neuen Räderdesigns zur Verfügung. Diese sind exklusiv dem Taycan Cross Turismo vorbehalten und passen perfekt zum Crossover-Charakter des Fahrzeugs.

Das Heck: Porsche-Schriftzug in Glasoptik und mit Leiterbahngrafik als Highlight

Am Heck des Taycan Cross Turismo sorgt der aerodynamisch optimierte, fest stehende Dachspoiler für eine optimale Gesamtaerodynamik. Der Dachspoiler ist serienmäßig in Schwarz hochglanz ausgeführt.

Der Cross Turismo-spezifische Heckdiffusor in Lamellendesign unterstreicht die Ambitionen des Taycan Cross Turismo, auch abseits befestigter Straßen eine gute Figur zu machen. Zu den optischen Details des Heckdiffusors je nach Version siehe Tabelle im Kapitel Ausstattung.

Über die volle Breite des Hecks zieht sich ein schmales, von innen beleuchtetes Band. Darin sitzt der Porsche-Schriftzug aus dreidimensional geformten Glasbuchstaben. Einzigartig neben der Glasoptik: Der Schriftzug ist in eine dreidimensionale schwarze Leiterbahngrafik eingebettet. Auf Wunsch veredelt die Porsche Exclusive Manufaktur diese Grafik mit einer dunklen Metallisierung und führt die tiefen Glasbuchstaben in den Farben Gletschereisblau oder Schwarz aus.

Auf Wunsch mit Kompassanzeige

Das Design im Innenraum entspricht der viel gelobten Formgebung der Taycan Sportlimousine: Flügelförmig spannen sich der obere und untere Teil der Instrumententafel über die gesamte Breite des Fahrzeugs. Das frei stehende und gebogene Kombiinstrument bildet den höchsten Punkt auf der Instrumententafel. Ein zentrales, 10,9 Zoll großes Infotainment-Display und ein weiteres, optionales Display für den Beifahrer sind formschlüssig zu einem Glasband in Black-Panel-Optik zusammengefasst.

Auf Wunsch ist ein Kompass oben auf der Instrumententafel erhältlich. Er zeigt die Himmelsrichtung analog über eine mitdrehende Kompassrose an und informiert digital über Höhe und Uhrzeit.

Den bis zu drei Passagieren im Fond des Cross Turismo stehen dank der geänderten Dachlinie 47 Millimeter mehr Kopffreiheit als im Taycan zur Verfügung. Durch die große Heckklappe lässt sich der hintere Kofferraum des Taycan Cross Turismo gut nutzen: Die Öffnung fällt mit 776 Millimetern wesentlich breiter und mit 538 Millimetern deutlich höher aus als bei der Limousine (445 beziehungsweise 325 Millimeter). Insgesamt fasst der hintere Kofferraum abhängig von der Ausstattung bis zu 446 Liter (Limousine: 407 Liter). Mit umgeklappten Rücksitzlehnen (teilbar im Verhältnis 60:40) sind es sogar bis zu 1.212 Liter. Hinzu kommt noch das vordere Abteil mit 84 Litern. Trennnetz, Taschenhaken und Spannbänder (optional im Ablagepaket erhältlich) sorgen für Ordnung im hinteren Laderaum.

Ein Beispiel für den hohen Entwicklungsaufwand, den Porsche auch bei Details betrieben hat, ist die Abdeckung des Laderaums. Die Ablage kann platzsparend hinter der Rücksitzbank verstaut werden, da sie selbst keine seitlichen Zapfen hat und damit schmaler ist als der Laderaum. Die vier Zapfen werden stattdessen aus der Seitenverkleidung geklappt und können auch als Taschenhaken verwendet werden. Die

Kordeln zur Befestigung an der Heckklappe können beim Ausbau der Abdeckung in diese eingeklipst werden.

Vier Darstellungsformen beim Kombiinstrument

Das innovative Kombiinstrument besteht aus einem gebogenen, 16,8 Zoll großen Curved Display mit Porsche-typisch runder Form. Auf eine Hutze wurde verzichtet, was für eine schlanke und moderne Optik im Stil hochwertiger Smartphones und Tablets sorgt. Der Fahrer kann beim Kombiinstrument zwischen vier Darstellungsformen wählen:

- Im Modus „Powermeter“ werden die Porsche-typischen Rundinstrumente zitiert. Diese Darstellungsform gewährleistet durch eine klare Informationsgliederung eine schnelle Ablesbarkeit. Ein Powermeter ersetzt den Drehzahlmesser im mittleren Rundinstrument.
- Der Modus „Karte“ ersetzt das zentrale Powermeter durch einen Kartenausschnitt.
- Im Modus „Erweiterte Karte“ wird bewusst auf die Rundinstrumente verzichtet. Stattdessen kann eine vollflächige Navigationskarte dargestellt werden.
- Der Modus „Reduziert“ beschränkt sich auf die wesentlichen fahrrelevanten Informationen wie Geschwindigkeit, Verkehrszeichen und Navigationshinweise über einen reduzierten Pfeil.
- Die optionale Ansicht „Nachtsichtassistent“ stellt dessen Anzeige in den Mittelpunkt.

An den Rändern des Bildschirms befinden sich zudem kleine Touch-Bedienfelder zur Steuerung der Licht- und Fahrwerkfunktionen. Das Kombiinstrument ist dadurch breiter als das Lenkrad und erinnert an den Ur-911.

Auf Wunsch ist ein farbiges Head-Up-Display verfügbar. Dieses projiziert relevante Informationen direkt in das Sichtfeld des Fahrers. Das Display ist aufgeteilt in den Hauptanzeigebereich, den Statusbereich sowie einen Bereich zur Anzeige temporärer Inhalte. Dazu zählen zum Beispiel Anrufe oder Navigationshinweise. Darüber hinaus stehen als sogenannte Presets Navigation, Powermeter und eine nutzerdefinierte Ansicht zur Wahl.

Das Lenkrad ist optisch leicht gestaltet, es stehen zwei Modelle zur Wahl: Neben dem Multifunktions-Sportlenkrad Leder, das im Rahmen des Akzent-Pakets mit farbigen Einsätzen individualisiert werden kann, bietet Porsche optional das GT Multifunktions-Sportlenkrad Race-Tex. Es ist markant mit sichtbaren Schraubköpfen gestaltet und verfügt über einen runden Porsche-typischen Drive-Mode-Schalter, über den die verschiedenen Fahrmodi ausgewählt werden können.

Flügel förmig spannen sich der obere und der untere Teil der Instrumententafel über die gesamte Breite des Fahrzeugs. Ein zentrales, 10,9 Zoll großes Infotainment-Display und ein weiteres optionales Display für den Beifahrer sind formschlüssig zu einem Glasband in Black-Panel-Optik zusammengefasst und verschmelzen so optisch mit dem Innenraum.

Sämtliche Bedienoberflächen übersichtlich angeordnet

Generell erfolgt die Steuerung intelligent und intuitiv – per Touch-Bedienung oder mit einer Sprachsteuerung, die auf das Kommando „Hey Porsche“ hört.

Per Direktzugriff lassen sich alle Fahrzeugkonfigurationen des Taycan, wie beispielsweise das Porsche Active Suspension Management (PASM), einfach im zentralen Bildschirm konfigurieren. Über den klar gegliederten und individualisierbaren Home-Screen gelangt der Fahrer schnell zu allen Apps. Dazu gehören Navigation, Telefon, Medien, Komfort sowie Porsche Connect. Mit der optimierten Sprachbedienung gelangt der Fahrer noch schneller zur gewünschten Funktion. Optional erhält auch der Beifahrer im Taycan Cross Turismo ein eigenes Touchdisplay und kann so komfortabel Einstellungen vornehmen, ohne den Fahrer abzulenken.

Die ansteigende Mittelkonsole verstärkt das Gefühl einer tiefen, sportlichen Sitzposition, wie man sie von einem Porsche erwartet. Hier befindet sich ein großzügiges, 8,4 Zoll großes Touch-Bedienfeld mit haptischem Feedback. Damit lässt sich die Klimatisierung direkt einstellen. Eine integrierte Handschriftenerkennung ermöglicht zudem die schnelle Eingabe von Adressen.

Alle Details wurden auf das Wesentliche reduziert. Analog dem Porsche 918 Spyder besitzt der Taycan Cross Turismo keinen klassischen Wählhebel, sondern einen

kompakten Fahrtrichtungsschalter im Armaturenräger. Das räumt die Mittelkonsole auf und schafft Platz für Ablagen. Auch bei den Luftausströmern finden sich die Reduktion auf das Wesentliche und der klare Ansatz wieder. Sie wurden komplett modernisiert und sind intuitiv bedienbar. Klassische mechanische Lamellen gehören der Vergangenheit an. Der Luftstrom wird digital und vollautomatisch geregelt (Virtual Airflow Control). Mit einem Klick im Klima-Menü kann zwischen „Fokus“ für eine direkte und „Diffus“ für eine zugfreie indirekte Klimatisierung gewechselt werden. Wird die optionale Vierzonen-Klimaautomatik (Advanced Climate Control) bestellt, erfolgt die Bedienung im Fond über ein weiteres, 5,9 Zoll großes Touch-Bedienfeld mit haptischem Feedback.

Zahlreiche Individualisierungsmöglichkeiten und innovative Materialkonzepte

Das Farb- und Materialkonzept des Taycan Cross Turismo ermöglicht eine individuelle Ausstattung – von traditionell bis nachhaltig und modern. Serienmäßig verfügt der Taycan Cross Turismo über eine Teillederausstattung sowie Komfortsitze vorne mit elektrischer Achtwege-Verstellung. Ein klassisches Leder steht ebenso zur Auswahl wie das nachhaltig gegerbte Clubleder OLEA, für dessen Gerbung Olivenblätter verwendet werden. Mit einem speziellen Wolkendruck wird die natürliche Wertigkeit des Leders hervorgehoben. Neu ist eine komplett lederfreie Ausstattung mit modernen Strukturen der Oberflächen. Dabei kommt das Material Race-Tex zum Einsatz. Dieses hochwertige Mikrofaser-Material besteht zum Teil aus recycelten Polyesterfasern. Im Bodenbelag wird die Recyclingfaser Econyl®-Garn aus einem innovativen Herstellungsprozess verwendet, das unter anderem aus wiederverwerteten Fischernetzen gefertigt wird.

Für den Taycan Cross Turismo stehen den Kunden sowohl im Exterieur als auch im Interieur zahlreiche Konfigurationen mit traditioneller oder moderner Ausprägung zur Verfügung. Im Innenraum unterstreichen Akzente und Dekore die Liebe zum Detail. Zugleich entsprechen sie Porsche-typisch höchsten Qualitätsansprüchen in puncto Materialität und Verarbeitung. Neben den Interieur-Farben Schwarz-Kalkbeige, Brombeer, Atacamabeige und Merantibraun kann der Kunde durch das optionale Akzent-Paket im Interieur besondere Kontraste auswählen. Zur Auswahl stehen Schwarz matt, Darksilver oder Neodyme, ein eleganter Champagnerton. In den Türen und Mittelkonsolen befinden sich die Dekore, bestehend aus Holz, mattem Carbon, geprägtem Aluminium oder Textil.

Neben der Vielzahl an Innovationen gibt es noch ein Detail, welches in keinem Porsche fehlen darf. Analog zum Zündschloss konventioneller Porsche-Modelle sitzt die Power-Taste links hinter dem Lenkrad.

Die Karosserie

Intelligenter Materialmix für höchste Festigkeit

Die vollverzinkte Karosserie des Taycan Cross Turismo besteht aus einem Materialmix mit den Hauptwerkstoffen Aluminium und Stahl. Ein Unterschied zur Sportlimousine ist der Torsionsring aus Aluminium-Profil. Zugunsten der Längsbiegesteifigkeit wurde er in die Heckklappe integriert.

Die Federbeinaufnahme, die Achsaufnahme und der hintere Längsträger werden aus Aluminium-Druckguss gefertigt. Die Aufnahmen der Pralldämpfer sind Schmiedeteile aus Aluminium. Der vordere Längsträger kombiniert eine Aluminium-Schalenbauweise mit Strangpressprofilen. Die 1.941 Millimeter langen Schweller sind als Siebenkammer-Strangpressprofil ausgeführt. Gegenüber einem Stahlschweller reduziert dies die Zahl der Bauteile pro Seite von 15 auf drei.

Warm umgeformte Stähle schützen die Fahrgastzelle (A-Säulenstruktur, B-Säule innen/außen, Dachrahmen seitlich, Sitzquerträger). Ein Highlight ist der Stirnwandquerträger aus Mangan-Bor-Stahl. Durch spezielle Fertigungsverfahren sind innerhalb des rohrförmigen Bauteils verschiedene Querschnitte realisiert. So werden höchste Festigkeiten bei optimiertem Gewicht erreicht. Die komplette Außenhaut ist bis auf die Front- und Heck-Endteile aus Aluminium gefertigt. Mit einer Ziehtiefe von 325 Millimetern stellte die einteilige Aluminium-Seitenwand die Entwicklung und die Produktion vor eine besondere Herausforderung. Insgesamt beträgt der Aluminium-Anteil beim Taycan Cross Turismo rund 37 Prozent.

Die tiefe und zentrale Einbaulage der Batterie trägt zu einem niedrigen Fahrzeugschwerpunkt bei. Ihre Integration war ein wesentlicher Eckpunkt bei der Konzeption der Karosserie. Das Aluminium-Gehäuse der Unterbodenbatterie ist als tragendes Bauteil ausgelegt und Teil der Sicherheitsstruktur des Taycan. Insgesamt verbinden 28 Schrauben das Gehäuse mit der Karosserie.

„Fußgaragen“ – Aussparungen in der Batterie im hinteren Fußraum – sorgen darüber hinaus für einen besseren Sitzkomfort im Fond. Zwei Kofferräume stehen zur Verfügung: Das vordere Abteil fasst 84 Liter, das hintere bis zu 1.212 Liter.

Das Panorama-Festglasdach: freie Sicht ohne störende Spriegel

Das optionale Panorama-Festglasdach fügt sich aufgrund seiner flachen Bauweise harmonisch in die Silhouette ein. Auf Querspiegel konnte verzichtet werden. Dadurch misst die durchgehende Fläche des Dachs einen Quadratmeter und sorgt so für ein noch angenehmeres Raum- und Klimagefühl im Taycan Cross Turismo. Außerdem kann an der optionalen Dachreling ein Porsche-Dachtransportsystem (DTS) befestigt werden.

Erstmals in einem Porsche kommt bei Taycan und Taycan Cross Turismo beim Panorama-Festglasdach ein sogenanntes Low-Emissivity-Thermodämmglas zum Einsatz. Dabei werden mehrere hauchdünne Metallschichten auf das Isolierglas aufgebracht. Da das Thermodämmglas kurzwellige Strahlung passieren lässt und langwellige Infrarotstrahlung reflektiert, heizt sich im Sommer der Innenraum des Fahrzeugs langsamer auf. Zugleich kann im Winter die Wärme des Innenraumes weniger schnell entweichen. In Kombination mit der Tönung des Glases konnte daher auf ein Rollo verzichtet werden. Eine Zwischenschicht im Glasaufbau sorgt zudem für eine akustische Isolation des Innenraums.

Der Fahrradheckträger

Innovativ, ergonomisch und leicht zu montieren

Für den Taycan Cross Turismo hat Porsche einen Heckträger für zwei Fahrräder entwickelt, der in puncto Packmaß und Handling Maßstäbe setzt. Zugleich ist er für verschiedene Radtypen universell nutzbar. Die Heckklappe lässt sich auch in beladenem Zustand öffnen. Wegen der langen Radschienen und der hohen Nutzlast von 50 Kilogramm ist das System auch für E-Bikes mit langem Radstand nutzbar. Optional lässt sich der Heckträger mit einer zusätzlichen Schiene für ein drittes Fahrrad aufrüsten.

Der Fahrradträger wird über zwei „Schwerter“ (Längsträger) mit speziellen Halterungen im Heck des Taycan Cross Turismo verrastet. Die fahrzeugseitige Vorrüstung muss bei der Konfiguration des Fahrzeuges bestellt werden. Der Träger wird mit wenigen Handgriffen und ohne Werkzeug montiert und muss dafür nur circa zehn Zentimeter angehoben werden. Jeder Arbeitsschritt sorgt dafür, dass der vorherige verriegelt wird. Die funktions- und gewichtsoptimierte Mischbauweise aus Aluminium(-Legierungen), hochfesten Stählen und (Faser-)Verbundwerkstoffen sorgt für ein Systemgewicht von circa 25 Kilogramm. Zum Vergleich: Herkömmliche Träger benötigen eine Anhängerkupplung als Verbindung zum Fahrzeug, das Systemgewicht erreicht hier deutlich über 50 Kilogramm. Verstaut besitzt der Porsche-Fahrradheckträger ein kompaktes, flaches Packmaß von 26 x 75 x 89 Zentimetern.

Ein weiterer Vorteil der Anbindung an die Karosserie über die beiden Längsträger ist die damit erreichte Festigkeit. Diese wurde durch ausführliche Tests während der Entwicklung untermauert. Der beladene Fahrradträger wurde denselben harten Prüfungen unterzogen wie die Fahrzeuge. Hierzu gehören Erprobungen auf Prüfständen, Prüfgeländen und im Straßenverkehr. Zur Erprobung wurden viele Tausend Kilometer unter verschiedensten klimatischen Verhältnissen und auf widrigsten Fahrbahnen gefahren.

Bewusst wurde der Träger tief am Heck des Taycan Cross Turismo positioniert. So stört er aerodynamisch am wenigsten und ist viel vorteilhafter als ein Dachträger. Außerdem

müssen die Fahrräder nur circa zehn Zentimeter angehoben werden – besonders vorteilhaft bei oftmals doch recht schweren E-Bikes. Die Heckklappe des Cross Turismo lässt sich auch bei montierten Fahrrädern öffnen, denn der Träger lässt sich – hydraulisch gedämpft – um circa 40 Grad abklappen.

Weitere Highlights des neuen Fahrradheckträgers:

- An den Taycan angepasstes Design, das fahrzeugspezifische Elemente wie die Lamellen aufgreift. Der Heckträger ist schwarz (matt) und besitzt einen Porsche-Schriftzug.
- Große Flexibilität bei der Rahmenbefestigung (auch an der Sattelstütze) mithilfe des hohen und großen Stützbügels
- Fahrradrahmenhalter mit Frame-Protection (Begrenzung der maximalen Klemmkraft, um insbesondere Carbon-Rahmen zu schützen)
- Hoher Beladungskomfort durch großen Schienenabstand von 38 Zentimetern (marktüblich sind um die 20 Zentimeter)
- Geeignet für (E-)Bikes mit langem Radstand dank langer Aufnahmeschienen
- Möglichkeit, auf einer optionalen mittleren Schiene ein drittes Fahrrad zu transportieren

Neben der Erweiterungsschiene für ein drittes Fahrrad sind optional ein zusätzlicher gebogener Abstandhalter für dieses dritte Bike, eine Transporttasche sowie eine faltbare Auffahrschiene erhältlich.

Die neuen Porsche eBikes Sport und Cross

Porsche Mobility, extended

Porsche erweitert sein Angebot im Bereich E-Mobilität und bringt zwei neue E-Bikes auf den Markt, die das zeitlose Design, die herausragenden technischen Merkmale und die Faszination der Marke Porsche widerspiegeln.

Das Porsche eBike Sport

Das Porsche eBike Sport ist der perfekte Begleiter für den Alltag. Hochwertig verarbeitete High-End-Komponenten wie der vollgedederte Carbon-Rahmen, der neue, leistungsstarke und ultrakompakte Shimano-Motor mit bis zu 25 km/h Motorunterstützung sowie die elektronische Shimano-Gangschaltung sorgen für optimale Performance. Dank der im Lenker integrierten Magura-Hochleistungsbremsen verfügt das Porsche eBike Sport über ein cleanes und reduziertes Cockpit. Die im Vorbau sowie in der aerodynamischen Sattelstütze eingelassenen LED-Leuchten des Lichtexperten Supernova unterstreichen das elegante und puristische Design. Darüber hinaus garantieren mit der Magura-Upside-Down-Federgabel sowie dem Fox-Hinterbau-Dämpfer hochwertige Fahrwerkskomponenten in Verbindung mit den leichtgängigen Reifen sportliche und gleichmäßige Fahrt auf Asphalt und in leichtem Gelände.

Das Porsche eBike Cross

Im Gelände und auf unbekanntem Pfaden ist das Porsche eBike Cross zu Hause. Gerade in schwierigem Terrain zeigt der von Shimano neu entwickelte, kraftvolle Motor sein ganzes Können und unterstützt mit maximaler Performance bei natürlichem Fahrgefühl. Die Magura-MT-Trail-Hochleistungsbremsen sorgen mit extragroßen, hitzebeständigen Bremsscheiben für eine optimale Verzögerung, während die mechanische Shimano-Schaltung schnelle Gangwechsel garantiert. Für eine ideale und rasch anpassbare Sitzposition mit maximaler Bewegungsfreiheit sorgt die hydraulisch verstellbare Crankbrothers-Sattelstütze. Der ergonomisch geformte Lenker beherbergt das Shimano-Farbdisplay, das neben der Geschwindigkeit auch Distanz und Reichweite in Echtzeit anzeigt. Abgerundet wird das cleane Design vom vollgedederten Carbon-Rahmen.

Für beide Modelle diente der sportliche Charakter des Porsche Taycan als Inspiration. Bei den Rädern zitiert der organisch geformte Carbon-Rahmen die Dachlinie des Fahrzeuges. Das vom Studio F. A. Porsche entwickelte flächige Design sorgt für optimale Lichtreflexionen.

Die Porsche eBikes werden ab dem Frühjahr 2021 in drei Rahmengrößen, S (Fahrergröße circa 1,56 bis 1,70 Meter), M (circa 1,68 Meter bis 1,82 Meter) und L (circa 1,80 bis 1,94 Meter), in den Porsche-Zentren sowie bei ausgewählten Fahrrad-Fachhändlern verfügbar sein. In einigen Ländern wird es die Porsche eBikes im Paket mit dem Porsche-Fahrradheckträger zu einem attraktiven Gesamtpreis geben.

Die Aerodynamik

Umfangreicher Feinschliff im Windkanal

Mit einem c_w -Wert ab 0,26 bietet der Taycan Cross Turismo einen sehr guten Luftwiderstandsbeiwert. Die Stirnfläche beträgt 2,37 Quadratmeter. Daraus ergibt sich eine Widerstandsfläche von 0,616 Quadratmetern. Die Aerodynamik liefert einen entscheidenden Beitrag zu einem geringen Energieverbrauch und damit zu einer hohen Reichweite. Neben der optimierten Grundform des Fahrzeugs im engen Schulterchluss mit der Porsche Design-DNA sind Air Curtains und Porsche Active Aerodynamics (PAA) wesentliche Besonderheiten.

Erreicht wurde die sehr gute aerodynamische Performance durch umfangreiche konzeptionelle Arbeit und ebensolchen Feinschliff: So umwehte den Cross Turismo rund 325 Stunden lang Sturm im Windkanal. Hierbei wurde vor allem der Heckbereich bis ins kleinste Detail optimiert. Die Taycan Sportlimousine hatte im Zuge der Entwicklung sogar 1.500 Stunden im Windkanal verbracht.

Zu den aerodynamischen Maßnahmen gehören unter anderem die sogenannten Air Curtains: Die Scheinwerfer schweben gleichsam in den großen Lufteinlässen, die die Luft wie einen Vorhang über die vorderen Radhäuser führen. Dies reduziert Verwirbelungen und vermindert so, ebenso wie die aerodynamisch optimierten Räder, den Luftwiderstand.

Der Unterboden konnte beim Taycan komplett verkleidet werden, da es dort keinen heißen Abgasstrang gibt. Die Fahrwerklenker sind vollflächig verkleidet und mit Luftführungen ausgerüstet. Insbesondere am Heck ist es den Aerodynamik-Experten gelungen, die Freiheitsgrade eines vollelektrischen Fahrzeugs durch die Umsetzung eines extrem breiten Heckdiffusors ideal auszunutzen. So entsteht aerodynamische Effizienz: die perfekte Kombination aus geringem Luftwiderstand und reduziertem Auftrieb.

Zu den Maßnahmen im Bereich der aktiven Aerodynamik gehören die unteren seitlichen Lufteinlässe der Front. Sie versorgen mit ihren vollvariablen, einzeln ansteuerbaren Kühlluftklappen die beiden außen sitzenden Kühler. Gleichzeitig regeln sie die

bedarfsgerechte Anströmung der Bremsen über einen Bremsluftkanal. Das Fahrzeug ermittelt permanent die momentane thermische Belastung der Bremsscheiben und fordert bei Bedarf – also zum Beispiel auf der Rundstrecke – eine gezielte Kühlung der Bremsscheiben an.

Porsche Active Aerodynamics (PAA) bietet damit an der Front des Taycan Cross Turismo gleich mehrere Vorteile: Bei geschlossenen Kühlluftklappen verringert das System den Luftwiderstand und erhöht damit die Reichweite. Bei geöffneten Klappen verbessert es die Leistung des Kühlsystems und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit der Bremsen. Die Regelung der Kühlluftklappen erfolgt immer bedarfsgesteuert und in Abhängigkeit von Fahrmodus, Geschwindigkeit und Kühlbedarf.

Neben den klassischen Elementen der Porsche Active Aerodynamics nutzt der neue Taycan Cross Turismo auch die aerodynamischen Möglichkeiten, die ihm sein Luftfederfahrwerk bietet. In Abhängigkeit von Geschwindigkeit und gewähltem Fahrmodus wird eine tiefere Lage angesteuert, die den Luftwiderstand zusätzlich reduziert (Details siehe Kapitel zum Fahrwerk). Der Dachspoiler am Heck ist feststehend.

Der Antrieb

Performance pur

Atemberaubende Beschleunigungswerte, sportwagentypisches Durchzugsvermögen und souveräne, dauerhaft verfügbare Leistung. Dieses Fahrverhalten erwartet man von einem echten Sportwagen.

Gestartet wird der Taycan Cross Turismo durch Einlegen der Fahrstufe bei getretenem Bremspedal. Alternativ geht dies auch per Knopfdruck. Analog zum Zündschloss konventioneller Porsche-Modelle sitzt die Power-Taste links hinter dem Lenkrad.

Die E-Maschinen: Synchronmaschinen mit Hairpin-Wicklung

Alle Taycan Cross Turismo-Modelle besitzen zwei besonders effiziente E-Maschinen an Vorder- und Hinterachse, verfügen also über Allradantrieb. Vom hohen Wirkungsgrad der sogenannten permanent erregten Synchronmaschinen profitieren sowohl die Reichweite als auch die Dauerleistung des Antriebs. E-Maschine, Getriebe und Pulswechselrichter sind jeweils zu einem kompakten Antriebsmodul zusammengefasst. Das Hinterachsmodul ist parallel zur Achse eingebaut. Zugunsten des Kofferraumvolumens sitzt darauf der Pulswechselrichter in einer sogenannten Balkonlösung. Das Vorderachsmodul ist durch seine koaxiale Bauweise auf engstem Bauraum im Vorderwagen integriert.

Permanent erregte Synchronmaschinen besitzen einen Rotor mit hochwertigen Permanentmagneten, die ein natürliches Magnetfeld erzeugen. Der Rotor bewegt sich dadurch synchron zum magnetischen Drehfeld des Stators, daher spricht man von einer permanent erregten Synchronmaschine. Der Pulswechselrichter gibt die Frequenz des Drehfeldes im Stator vor und bestimmt so die Drehzahl des Rotors. Durch ihren Aufbau und ihre Funktionsweise sowie ihr hervorragendes thermisches Verhalten sind die permanent erregten Synchronmaschinen in der Lage, eine Porsche-typische hochperformante Leistung zu erbringen.

Eine Besonderheit der E-Maschinen des Taycan Cross Turismo ist die sogenannte Hairpin-Wicklung. Bei ihr bestehen die Spulen des Stators aus Drähten, die nicht rund,

sondern rechteckig sind. Die Drähte werden gebogen und erinnern in ihrer Form – bevor sie in das Blechpaket des Stators eingeführt werden – an Haarnadeln, daher der Name „Hairpins“. Die offenen Enden werden per Laserstrahl zusammengeschweißt. Die Hairpin-Technologie ist komplex in der Fertigung, erlaubt aber, die Drähte dichter zu packen und dadurch mehr Kupfer in den Stator zu bringen. Während herkömmliche Wicklungsverfahren einen sogenannten Kupfer-Füllfaktor von 45 bis 50 Prozent haben, liegt er hier bei knapp 70 Prozent. Dadurch steigen Leistung und Drehmoment bei gleichem Volumen. Ein weiterer wichtiger Vorteil ist, dass ein Hairpin-Stator deutlich effizienter gekühlt werden kann.

Die flüssigkeitsgekühlte Synchronmaschine an der Vorderachse hat eine aktive Länge von 160 Millimetern und einen aktiven Durchmesser von 190 Millimetern. Die Synchronmaschine an der Hinterachse baut beim Taycan 4 Cross Turismo und beim Taycan 4S Cross Turismo etwas kompakter als bei den Modellbrüdern: So ist der Elektromotor an der Hinterachse 130 Millimeter lang und hat einen Durchmesser von 245 Millimetern (Taycan Turbo Cross Turismo und Taycan Turbo S Cross Turismo: 210 und 245 Millimeter). Für die Module gilt allgemein, dass sie sich durch die höchste Leistungsdichte (kW pro Liter Bauraum) aller heute auf dem Markt angebotenen Elektroantriebe auszeichnen.

Pulswechselrichter regeln die Motoren

Der Pulswechselrichter ist das entscheidende Bauelement zur Ansteuerung der E-Maschinen. Im Taycan Cross Turismo ist an jedem Antriebsmodul an der Vorder- und der Hinterachse ein Pulswechselrichter verbaut. Der von der Batterie gelieferte Gleichstrom wird von den Pulswechselrichtern in den zum Antreiben der E-Maschinen benötigten Wechselstrom umgewandelt. Das Umgekehrte passiert beim Bremsen: Hier wird der Wechselstrom, der bei der Rekuperation gewonnen wird, in Gleichstrom zum Aufladen der Batterie umgewandelt. Im Taycan Turbo S Cross Turismo kommt dabei an der Vorderachse ein Pulswechselrichter mit einer maximalen Stromstärke von 600 Ampere zum Einsatz (andere Cross Turismo-Modelle: 300 Ampere), an der Hinterachse beträgt die maximale Stromstärke bei allen Modellen 600 Ampere. Beide Pulswechselrichter arbeiten mit einer bemerkenswert hohen Effizienz von nahezu 98 Prozent.

Kraftübertragung: Zweigang-Getriebe nur bei Porsche

An der Vorderachse gelangt die Kraft der E-Maschine über ein koaxial verbautes, kompaktes Eingang-Planetengetriebe mit einer Gesamtübersetzung von circa 8:1 und ein integriertes Stirnrad-Leichtbau-Differenzial an die Vorderräder.

Das im Taycan Cross Turismo an der Hinterachse verbaute Zweigang-Getriebe ist eine von Porsche entwickelte Innovation. Der erste Gang verschafft dem Taycan Cross Turismo eine noch stärkere Beschleunigung vom Start weg, während der lang übersetzte zweite Gang eine hohe Effizienz und ebensolche Leistungsreserven auch bei sehr hohen Geschwindigkeiten sicherstellt.

Das Zweigang-Getriebe baut auf drei Wellen auf. Neben den beiden Stirnradstufen, die technisch die Übersetzung des zweiten Gangs abbilden, kommt noch ein schaltbarer Planetenradsatz zum Einsatz, der eine entsprechende Untersetzung für den ersten Gang ermöglicht. Dieser ist sehr kurz ausgelegt. Circa 15 Umdrehungen der Maschine entsprechen dabei einer Radumdrehung. Daraus ergibt sich ein sehr hohes Raddrehmoment, wodurch eine atemberaubende Beschleunigung beim Start ermöglicht wird.

Der erste Gang kommt vor allem in den Fahrmodi „Sport“ und „Sport Plus“ zum Einsatz. In diesen Modi ist auch die Launch Control verfügbar. Dabei verbleibt das Getriebe relativ lange im ersten Gang, um dann mit einer Schaltüberhöhung in den zweiten Gang zu schalten.

Der zweite Gang ist wie das Getriebe an der Vorderachse mit circa 8:1 übersetzt. Acht Umdrehungen der E-Maschine entsprechen hier also einer Radumdrehung. Dies ermöglicht eine sportwagentypische Höchstgeschwindigkeit und Beschleunigungsreserven bei hohen Geschwindigkeiten. Das Hinterachs-Differenzial verfügt optional über eine regelbare Quersperre.

Rekuperation: viel Energie zurückgewinnen

Bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor wird beim Verzögern die vorhandene Bewegungsenergie an den Bremsen in Wärme umgewandelt. Bei Elektrofahrzeugen ist es

möglich, einen großen Teil dieser kinetischen Energie zurückzugewinnen, die E-Maschinen beim Verzögern als Generator zu nutzen und mit dem erzeugten Strom die Batterie zu speisen.

Bei der Rekuperation geht Porsche beim Taycan Cross Turismo in mehrfacher Hinsicht eigene Wege:

- Die mögliche Rekuperationsleistung ist mit bis zu 290 kW deutlich höher als beim Wettbewerb, Verzögerungen von bis zu 3,8 m/s² werden rekuperiert.
- Beim Lösen des Fahrpedals ist der Taycan Cross Turismo grundsätzlich auf möglichst effizientes Rollen beziehungsweise Segeln ausgelegt, die vorhandene kinetische Energie bleibt dem Bewältigen der Fahrstrecke vorbehalten.
- Maßgeblich rekuperiert wird erst beim Betätigen des Bremspedals, dann aber, wie erwähnt, mit sehr hoher Energierückgewinnung.

Mit der Strategie, die Rekuperation überwiegend über das Bremspedal zu steuern, wird erreicht, dass der Fahrer unabhängig von Batterieladung und -temperatur ein reproduzierbares und vorhersehbares Verzögerungsverhalten erlebt. Ergebnis ist ein Porsche-typisches Fahrverhalten auch im vollelektrischen Fahrzeug. Im Fahrversuch hat sich gezeigt: Dank der hohen Rekuperationsleistung des Taycan Cross Turismo von bis zu 290 kW erfolgen circa 90 Prozent der Bremsvorgänge im Alltag allein über die E-Maschinen ohne Aktivierung der Radbremsen. Daher schreibt Porsche erstmals ein zeitabhängiges Wechselintervall für die Bremsbeläge vor: Nach sechs Jahren sind diese zu tauschen.

Die Fahrmodi: freie Wahl zwischen hoher Reichweite oder maximaler Sportlichkeit

Das Profil der Fahrmodi des neuen Taycan Cross Turismo folgt grundsätzlich der gleichen Philosophie wie in den anderen Porsche-Baureihen. Hinzu kommen spezielle Einstellungen, um die Möglichkeiten des rein elektrischen Antriebs optimal zu nutzen. Fünf Fahrmodi stehen zur Wahl: „Gravel“, „Range“, „Normal“, „Sport“ und „Sport Plus“. Im Modus „Individual“ können zudem einzelne Systeme nach Wunsch konfiguriert werden.

Voraussetzung für die Modi „Sport Plus“ und „Individual“ ist das Sport Chrono-Paket und damit der im Lenkrad integrierte Mode-Schalter.

„Gravel“ Die Steuerung verschiedenster Fahrzeugkomponenten steigert die Schlechtwegetauglichkeit nochmals deutlich. Die Fahrpedalkennlinie wurde hinsichtlich Leistungsentfaltung und Dosierbarkeit speziell für das Fahren auf unbefestigten Wegen ausgelegt. Das Zweigang-Getriebe schaltet traktionsoptimiert mit genauer Momentensteuerung, und der Allradantrieb ist auf das Fahren in leichtem Gelände optimiert. Zudem ist die Anfahrverteilung an Steigungen bei geringeren Geschwindigkeiten (Kriechen) traktionsoptimiert für schlechten Untergrund. Wesentlich ist hierbei auch die geregelte, beim Turbo und Turbo S serienmäßige Hinterachs-Quersperre, die im Fall von Verschränkungen bei niedrigen Geschwindigkeiten deutlich mehr Sperrmoment und damit Traktion bereitstellt. Die Kühlung der Antriebskomponenten erfolgt performanceorientiert. Der „Gravel Mode“ nimmt auch Einfluss auf die Abstimmung von Feder und Dämpfer, das Porsche Stability Management (PSM), das Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus) sowie das Porsche Traction Management (PTM). So agiert zum Beispiel die virtuelle Längssperre des PTM traktionsoptimiert, unter anderem durch die Begrenzung der Differenzdrehzahlen zwischen Vorder- und Hinterachse, wenn dies notwendig wird.

„Range“ Im Modus „Range“ fährt der Taycan Cross Turismo besonders effizient. Die Höchstgeschwindigkeit ist auf 90 bis 140 km/h (einstellbar) begrenzt, aber über das Fahrpedal immer übertretbar. In diesem Modus wird mit einer maximal effizienten Allradverteilung gefahren. Im Extremfall wird der Taycan Cross Turismo hier sogar nur über die Vorderachse angetrieben. Kühlluftklappen und Fahrwerkkniveau (minus 22 Millimeter) werden auf minimalen Luftwiderstand eingestellt. Auch

Klimaanlage, Hydraulikpumpen, Luftfederung oder die Hauptscheinwerfer werden im effizientesten Modus betrieben.

„Normal“ In der Grundeinstellung stellt der Taycan Cross Turismo seine Leistung linear zur Verfügung. Der Antrieb erfolgt über alle vier Räder im Effizienzmodus. Die Kühlluftklappen werden nur bei Bedarf geöffnet, der Heckspoiler abhängig von der Geschwindigkeit eingestellt, das Fahrwerk bedarfsgerecht über die Geschwindigkeit abgesenkt. Klimaregelung und Abstandregeltempostat regeln ohne Einschränkung, die Luftfederung bietet vollen Komfort.

„Sport“ Die höchste Performance des Antriebs steht in den Modi „Sport“ und „Sport Plus“ zur Verfügung. Fahrerwünsche werden dynamisch umgesetzt. Die Kühlungs- und Heizstrategie der Batterie ist auf Performance ausgelegt. Die Kühlluftklappen werden thermisch, also in Abhängigkeit von der erforderlichen Kühlleistung, geregelt. Die Klimaregelung regelt ohne Einschränkung, der Abstandregeltempostat dynamischer (unter anderem stärkere Beschleunigung). Auch das Kurvenlicht agiert dynamischer. Die Fahrwerkabstimmung einschließlich der Hinterachslenkung wird auf sportlich gestellt.

„Sport Plus“ „Sport Plus“ setzt die Fahrerwünsche noch dynamischer um. Der Allradantrieb wechselt zu einer hecklastigen Verteilung und wird dynamisch geregelt. Die Kühlungs- und Heizstrategie der Batterie ist auf maximale Performance ausgelegt. Die Kühlluftklappen sind geöffnet. Die Fahrwerkabstimmung einschließlich Hinterachslenkung und PDCC ist auf maximale Rundstrecken-Performance optimiert, das Fahrwerk bleibt permanent in der tiefsten Stellung (minus 22 Millimeter).

Alle im Antriebsstrang verfügbaren Systeme werden vom Porsche-Antriebssteuergerät geregelt. Dort laufen alle Informationen zusammen und die sehr schnellen Aktuatoren werden angesteuert. Die Allrad- und Traktionsregelsysteme arbeiten im Zusammenspiel

mit den Fahrwerksteuergeräten fünfmal schneller als konventionelle Systeme. Hat zum Beispiel ein Rad mehr Schlupf, wird blitzschnell über die E-Maschinen nachgeregelt – besonders eindrucksvoll erlebbar auf Schnee und Eis.

Die Fahrleistungen: dauerhaft überzeugend

Der Elektroantrieb sorgt für agiles Beschleunigungsvermögen. Der Anspruch von Porsche ist es jedoch, dies auch mehrfach hintereinander zu ermöglichen. So ist der Taycan 4S Cross Turismo beispielsweise in der Lage, seine beeindruckende Beschleunigungszeit von 4,1 Sekunden für den Sprint von null auf 100 km/h problemlos mehr als zehnmal hintereinander zu reproduzieren. Das Spurtvermögen überzeugt auch in hohen Geschwindigkeitsbereichen. So stellt der neue Taycan Cross Turismo seine Leistungsfähigkeit auch mehrfach hintereinander ohne jeglichen Leistungsabfall unter Beweis, beispielsweise beim Herausbeschleunigen aus Kurven auf eine lange Gerade.

Launch Control: Ab geht die Post!

Die Launch Control ermöglicht eine maximale Beschleunigung aus dem Stand und steht im Taycan Cross Turismo serienmäßig zur Verfügung. Sie nutzt einen Overboost, bei dem die E-Maschinen mit einer höheren Leistung versorgt werden. Beim Taycan Turbo S Cross Turismo wird in dieser Zeit zum Beispiel eine Leistung von 560 kW (statt der Peakleistung von 460 kW) bereitgestellt.

Der Porsche-Sound

Innovativer, emotionaler Klang

Der Sound eines Porsche ist seine akustische Visitenkarte. Jeder Fan erkennt den unverwechselbaren Klang eines Sechszylinder-Boxers von Porsche. Antriebsgeräusche schaffen nicht nur eine emotionale Verbindung zu einem Auto, sondern helfen auch, die Traktionsverhältnisse einzuschätzen. Auch Elektroautos haben jeweils einen eigenen Klang. Geschickt komponiert und auf den Fahrzeugcharakter und Fahrzustand abgestimmt, wird daraus beim Taycan 4 Cross Turismo und Taycan 4S Cross Turismo optional der Porsche Electric Sport Sound. Serienmäßig verfügen alle Taycan Cross Turismo darüber hinaus auch über ein System, um den gesetzlichen Vorgaben zum Schutz von Fußgängern gerecht zu werden. Dieses ist harmonisch auf den Electric Sport Sound abgestimmt.

Das Gehör als akustisches Frühwarnsystem

Erfahrungen mit dem Sound von Elektrofahrzeugen sammelte Porsche bereits bei der Entwicklung des 919 Hybrid. Die Werkspiloten konnten im Rennsimulator nur dann die Grenzen des mehrfachen Le-Mans-Siegerfahrzeugs erreichen, wenn der Sound des realen Antriebs passend zum Fahrzustand eingespielt wurde. Genauso erhalten Autofahrer über ihre akustische Sensorik frühzeitig Informationen zum Fahrzustand, die sie intuitiv verarbeiten können: Das charakteristische Zischen der Reifen informiert über Asphaltqualität oder Feuchtigkeit auf der Fahrbahn. Eine Veränderung des Windgeräusches gibt beispielsweise einen Hinweis auf die Geschwindigkeit oder auf Seitenwind. Und der Sound des Antriebsstrangs, Motor und Getriebe, charakterisiert die Leistungsentfaltung und transportiert identitätsstiftende Merkmale wie Kraft und Agilität. Das Erreichen der Traktionsgrenze wird vom Ohr genauso unmittelbar ans Gehirn gemeldet wie die zur Verfügung gestellte Antriebs- oder Rekuperationsleistung beim Verzögern.

Der Porsche Electric Sport Sound lässt den fahrzeugeigenen Antriebssound mit seinem innovativen Charakter außen und auch im Innenraum noch emotionaler und satter klingen.

Dazu werden störende Geräusche der Antriebsarchitektur gezielt reduziert und wohlklingende, emotionale und zum Fahrzustand passende Geräusche verstärkt und so komponiert, dass sich das Porsche-typische Sounderlebnis ergibt: mit klarem Statement zum E-Antrieb und doch unüberhörbar ein echter Porsche. Der Fahrer kann den Electric Sport Sound durch Wahl des Fahrmodus „Sport Plus“ direkt im Drive-Menü des Porsche Communication Management (PCM) oder über die konfigurierbaren Jokertasten aktivieren und deaktivieren.

Akustische Warnung vom Gesetzgeber gefordert

Nicht abgeschaltet werden kann dagegen das Acoustic Vehicle Alerting System (AVAS) bei geringen Geschwindigkeiten. Seit 1. Juli 2019 ist der Einbau eines solchen Generators für Warngeräusche bei Elektroautos in der Europäischen Union (EU) Pflicht. Die EU-Verordnung schreibt ein Acoustic Vehicle Alerting System (AVAS) zum Schutz von anderen Verkehrsteilnehmern bis zu einer Geschwindigkeit von 20 km/h vor. Ähnliches gilt in China und Japan. Die Verordnung formuliert sehr detaillierte Rahmenbedingungen, wie ein AVAS-Sound klingen darf und wie nicht. Dies gilt zum Beispiel für die Mindest- und Maximallautstärke sowie für bestimmte Geräuschanteile. Die vergleichbare Vorschrift in den USA verlangt sogar ein Warngeräusch, wenn das Fahrzeug im Stand fahrbereit ist, und fordert ein Ansteigen des Geräuschpegels, bis 32 km/h erreicht sind.

Auch dieser Sound wurde von den Porsche-Ingenieuren im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften möglichst emotional, sportlich und kraftvoll abgestimmt. Das AVAS wird oberhalb der gesetzlich geforderten Geschwindigkeitsbereiche bis etwa 50 km/h ausgeblendet. Bei eingeschaltetem Electric Sport Sound werden der AVAS-Klang und der emotionale Sportklang harmonisch ineinander überblendet.

Die Batterie

Ausgeklügeltes Thermomanagement, bis zu 800 Volt Systemspannung

Die Batterie sitzt im Unterboden des Taycan Cross Turismo, was für einen tiefen Schwerpunkt und damit für sportliche Fahreigenschaften sorgt. Das Batteriegehäuse ist tragender Bestandteil der Karosseriestruktur, nimmt Kühlungs- und Elektronikkomponenten auf und schützt diese vor Umwelteinflüssen.

Das wasserdichte Gehäuse in Sandwich-Bauweise besteht aus einem Deckel oben und einer Schottplatte unten, dazwischen sitzt der mehrfach untergliederte, fachwerkförmige Batterierahmen. Unterhalb der Schottplatte sind die Kühlelemente aufgeklebt. Gesichert wird das Batteriegehäuse von einer Schutzplatte aus Stahl. Beim Batterierahmen haben sich die Entwickler für ein Leichtbaukonzept aus Aluminium entschieden. Damit steht einerseits viel Bauraum für die Zellmodule – und damit eine entsprechend hohe Batteriekapazität – zur Verfügung. Andererseits konnte das Fahrzeuggewicht niedrig gehalten werden. Mit MiG-Schweißen (Metallschweißen mit inerter Gasen) beim Batterierahmen, Laserschweißen bei Schott- und Schutzplatte und Wärmeleitkleben bei dem unter der Batterie verlaufenden Leitungssystem (siehe unten) kommen moderne Fügetechniken zum Einsatz.

In der serienmäßigen zweistöckigen Performance-Batterie Plus sitzen 33 Zellmodule, die aus je zwölf einzelnen Zellen (insgesamt 396) bestehen. Die Gesamtkapazität beträgt 93,4 kWh. Die Zellen selbst sind sogenannte Pouch-Zellen. Bei diesem Zelltyp wird der Elektroden-Stapel nicht von einem festen Gehäuse, sondern von einer flexiblen Verbundfolie umschlossen. Dadurch lässt sich der vorhandene rechteckige Bauraum der Batterie optimal nutzen und das Gewicht reduzieren. Die Module besitzen jeweils ein internes Steuergerät zur Überwachung von Spannung und Temperatur und sind über Stromschienen miteinander verbunden.

800 Volt Systemspannung: Gewicht sparen, schneller laden

Mit Performance-Batterie Plus ist der Taycan das erste Serienfahrzeug, das mit einer Systemspannung von 800 Volt (Spannungsbereich 610 bis 835 Volt) anstatt der bei Elektroautos üblichen 400 Volt antritt. Dies ermöglicht eine hohe Dauerleistung, reduziert die Ladedauer und verringert Gewicht und Bauraum der Verkabelung. Die Bruttokapazität beträgt 93,4 kWh. Die „Fußgaragen“, Aussparungen in der Batterie im hinteren Fußraum, sorgen für bestmöglichen Sitzkomfort im Fond und erlauben die sportwagentypisch niedrige Fahrzeughöhe.

Wärmepumpe ermöglicht intelligente Funktionen

Die Batterie ist über ein Leitungssystem und eine Kühlmittelpumpe in den Kühlkreislauf des Fahrzeugs integriert. Sie kann gekühlt oder beheizt werden, damit sie stets in einem idealen Temperaturfenster arbeitet. Die Kühlelemente sitzen außerhalb des eigentlichen Batteriekastens und sind auf dessen Unterseite wärmeleitend aufgeklebt. Grundsätzliches Entwicklungsziel war es, möglichst keine Wärme an die Umgebung abzuführen und so im Winter energetisch möglichst effizient unterwegs zu sein.

Außerdem kann die Batterie die Abwärme der flüssigkeitsgekühlten Hochvolt-Komponenten speichern. Damit dient sie als Thermospeicher oder Puffer, was intelligente Funktionen ermöglicht, insbesondere die Konditionierung zur Sicherstellung der Fahrleistung: Anhand der Batterieladung und des gewählten Fahrprogramms wird entschieden, welche Temperatur die Batterie haben soll. Das stellt die sportlichen Fahrleistungen sicher und ermöglicht den Einsatz der Launch Control.

Abhängig von der Außentemperatur wird die Batterie auf ein bestimmtes Temperaturniveau vorkonditioniert, wenn das Fahrzeug zum Laden ans Stromnetz angeschlossen ist. Unabhängig vom Netzkontakt ist ein Vorkonditionieren des Innenraums möglich.

Das Fahrzeug ermittelt außerdem anhand von Außentemperatur, Luftfeuchtigkeit und Sonneneinstrahlung sowie des aktuell gewählten Fahrprogramms und der jeweiligen Einstellung der Klimaautomatik die elektrische Aufnahmeleistung für die Klimatisierung

und die Konditionierung der Bauteile. Daraus wird die aktuelle Reichweite errechnet. Parallel findet mittels des optionalen PIRM (Porsche Intelligent Range Manager) eine Schattenprognose für das Fahrprogramm „Range“ statt. Ergibt bei aktivierter Zielführung die Berechnung der Reichweite, dass das Ziel mit einer niedrigeren Batterieladung erreicht werden kann, wird wahlweise auf ein energetisch günstigeres Fahrprogramm und einen anderen Klimatisierungsmodus gewechselt.

Intelligent kühlen und erwärmen

Im Zentrum des Thermomanagements steht ein hocheffizientes, intelligentes System zur Kühlung und Erwärmung der Hochvolt-Komponenten. Dies gilt vor allem für die HV-Batterie mit 800-Volt-Technologie, aber auch für alle weiteren HV-Komponenten wie On-Board-DC-Lader, DC/DC-Wandler, On-Board-AC-Lader und die Antriebskomponenten wie E-Maschinen, Pulswechselrichter und Getriebe. Der Kühlkreislauf ist dabei bedarfsgerecht mit dem Fahrzeug-Kältekreislauf gekoppelt.

So wird möglichen Leistungsverlusten durch zu starke Hitzeentwicklung vorgebeugt, indem die Kühlleistung immer genau an die Komponenten geliefert wird, die sie gerade benötigen. Das sichert eine maximale Flexibilität für alle Betriebsmodi sowie die Porschetypischen Fahrzeuganforderungen ab. Zugleich sorgt der Porsche Charging Planner (PCP) dafür, dass beim Erreichen der Ladesäule mit aktiver Zielführung die optimale Temperatur vorherrscht.

Das Thermomanagement-System besteht hardwareseitig aus einem vernetzten Leitungssystem mit einem Kühlmittelkühler (Bug, Fahrtrichtung links), drei Kühlmittelpumpen, sechs Kühlmittelventilen, zwei Lüftern und zehn Kühlmittel-Temperatursensoren. Hinzu kommen die gekoppelten Komponenten aus dem Klimatisierungsbereich mit einem Klimakondensator (Bug, Fahrtrichtung rechts), einem separaten Verdampfer (Chiller) und einem Wärmetauscher Klima/Kühlung (iCond).

Geregelt wird das komplette System über ein hochgradig vernetztes Steuergerät. Wie viel Antriebsleistung aus der HV-Batterie zur Verfügung steht und ob sie schnellladefähig ist, hängt vom Ladestand (SoC) und der Zelltemperatur ab. Hieraus ergeben sich unterschiedliche Temperierungsziele der Batterie, je nach vorliegendem Ausgangs- und gewünschtem Endzustand. Dabei spielt der gewählte Fahrmodus eine entscheidende Rolle. Im Modus „Range“ wird mit bestmöglichem Wirkungsgrad bei Antrieb und HV-Batterie und minimalem Bordnetz-Energieverbrauch operiert (zum Beispiel Absenkung der

Drehzahl der Kühlmittelpumpen). Hingegen werden in den Modi „Sport“ und „Sport Plus“ die entsprechenden Temperaturziele für den Kühlmittelvorlauf auf maximale Leistungsfähigkeit der E-Maschinen und Pulswechselrichter (PWR) hin ausgewählt.

Die Bandbreite des Regelungsbereiches ist hierbei deutlich höher als zum Beispiel bei einem konventionellen Fahrzeug mit Verbrennungsmotor. Allein die genutzten Verschaltungen im Thermomanagement des Gesamtfahrzeuges summieren sich im Taycan auf über 300 Zustände. Hieraus wird immer der momentan energetisch optimale Zustand berechnet und eingeregelt. Hohe Verfügbarkeitsziele zum Beispiel für die Launch Control werden durch eine deutliche und schnelle Absenkung der Kühlmitteltemperatur ermöglicht. Eine thermische Vorkonditionierung für sehr schnelles Laden bei berechnetem Ankunftsort beziehungsweise vorausberechneter Ankunftszeit ist gleichfalls möglich.

Das Laden

Schnell, bequem, intelligent und überall

Neben faszinierenden Fahrzeugen sind eine kundenfreundliche Ladeinfrastruktur und intelligente Ladelösungen die Schlüssel zum Erfolg der Elektromobilität.

Zu Hause können Taycan Cross Turismo-Fahrer ihr Fahrzeug serienmäßig mit bis zu elf kW mit Wechselstrom (AC) aufladen. Als Sonderausstattung ist ein On-Board-Ladegerät mit 22 kW erhältlich. Damit lässt sich die Batterie etwa doppelt so schnell aufladen wie mit dem serienmäßigen 11-kW-Wechselstrom-Ladegerät. Diese Option ist seit Ende 2020 in Europa und Nordamerika verfügbar.

Unterwegs profitieren Taycan Cross Turismo-Fahrer von der ausgeklügelten Temperierungsstrategie für die Batterie. Dadurch lassen sich die Batterien mit höheren Strömen (Gleichstrom, DC) und damit besonders schnell laden: In rund fünf Minuten ist Energie für bis zu 100 Kilometer Reichweite (nach WLTP) nachgeladen. Die Ladezeit für 5 bis 80 Prozent SoC (State of Charge/Batterieladezustand) beträgt unter idealen Bedingungen 22:30 Minuten an einer 800-Volt-Ladesäule, die maximale Ladeleistung (Peak) bis zu 270 kW. Zum Laden an 400-Volt-Säulen wird serienmäßig ein On-Board-DC-Lader mit 50 kW beziehungsweise 150 kW verbaut (länderabhängig).

Ladeanschlüsse besitzt der Taycan Cross Turismo hinter Klappen in den beiden vorderen Seitenteilen der Karosserie. Beidseits besteht die Möglichkeit, mit Wechselstrom zu laden, auf der Beifahrerseite außerdem mit Gleichstrom (jeweils regional abhängig). Auf Wunsch kann der Kunde elektrische Ladeklappen wählen, die über einen Taster an der Ladedose automatisiert geöffnet werden können. Das Öffnen erfolgt mittels einer Handgeste. Alternativ lassen sich die elektrischen Ladeklappen vom Innenraum aus über das Mittelkonsolenbedienteil betätigen.

Zusätzlich bietet Porsche folgendes Lade-Equipment an:

- Mit dem tragbaren, drei Kilogramm leichten Porsche Mobile Charger Plus lädt der Taycan Cross Turismo zu Hause oder unterwegs mit maximal elf kW.
- Mit dem ebenfalls tragbaren Porsche Mobile Charger Connect lässt sich der Taycan Cross Turismo sogar mit bis zu 22 kW laden. Die Bedienung des Mobile Charger Connect ist intuitiv über ein 5-Zoll Touch Display möglich – über das Heimnetzwerk ist eine Verbindung mit dem Internet möglich, um die Connect-Funktionen zu nutzen. Daten wie der aktuelle Ladestand der Batterie und die noch verbleibende Ladezeit lassen sich entweder dort oder auf einem damit verknüpften Smartphone oder Tablet anzeigen.
- Eine Wandhalterung wird mitgeliefert und kann in der Garage montiert werden. Über ein Clip-in-System wird der Porsche Mobile Charger Plus einfach und sicher eingehängt. Mit der Halterung Porsche Charging Dock ist der Mobile Charger Connect gegen äußere Einflüsse wie Regen oder Vandalismus geschützt. Außerdem lässt sich das Ladekabel komfortabel um das Ladedock aufwickeln, wenn es nicht im Einsatz ist.
- Home Energy Manager (HEM): Diese intelligente Schaltzentrale kann von einem Elektriker ins heimische Stromnetz integriert werden und sorgt für reibungsloses und komfortables Laden zu Hause. Der Home Energy Manager kann den Ladevorgang hinsichtlich Leistung, Zeit, Kosten und Stromquellen optimieren. Er sorgt für maximale Ladeleistung unter Berücksichtigung der individuellen Hausanschlussleistung.
- Zudem ist der Home Energy Manager in der Lage, Fahrzeug-Ladevorgänge dann durchzuführen, wenn andere Stromverbraucher des Haushalts typischerweise nicht genutzt werden. Der Home Energy Manager kann auch Ladevorgänge mehrerer Fahrzeuge gleichzeitig managen. Hierbei werden unter anderem Chronologie, Priorisierung sowie geplante Abfahrtszeiten berücksichtigt. Der Home Energy Manager hilft zudem, die Kosten für das Laden zu senken. Verfügt der Kunde über einen Stromtarif, bei dem zu bestimmten Zeiten geringere Kosten anfallen, kann der Home Energy Manager den Ladevorgang dorthin verlegen.

- Beim eigenstromoptimierten Laden mit dem HEM kann gezielt mit hauseigenem Solarstrom geladen werden. Ist die frei wählbare minimale Batterieladung erreicht, wird nur noch vom Haus nicht genutzter Solarstrom verwendet. Dabei können beispielsweise der Abfahrtszeitpunkt oder der Ziel-SoC berücksichtigt werden.
- Ein Mode-3-Ladekabel für das Laden an öffentlichen Wechselstrom-Ladesäulen kann der Kunden zusätzlich wählen.

Für das Laden ermöglicht der Porsche Charging Service weltweit den Zugriff auf Ladepunkte verschiedener Anbieter. Die zentrale Abrechnung erfolgt über Porsche. Aktuell sind in Europa über 135.000 Ladepunkte in 20 Ländern angebunden. Darunter sind über 10.000 Ladepunkte mit mehr als 50 kW DC-Ladeleistung. In China sind bereits 213.000 Ladepunkte über den Porsche Charging Service verfügbar.

Zudem unterstützt Porsche die weltweite Errichtung einer Schnellladeinfrastruktur teilweise gemeinsam mit Partnern:

- In den Pilotstädten Shanghai, Peking, Tokio, Osaka, Nagoya und London bietet Porsche Charging den Kunden die Möglichkeit, ihr Fahrzeug an ausgewählten Standorten an jeweils vier eigenen Schnellladestationen zu laden (High Power Charging).
- Zudem baut Porsche über das Joint Venture Ionity – gemeinsam mit Audi, BMW, Daimler, Ford und Hyundai – europaweit an 400 Standorten Schnellladeparks mit 350 kW pro Ladepunkt.
- Auch das Porsche-Händlernetz wird flächendeckend mit 800-Volt-Schnellladestationen ausgerüstet. Allein in den Ausbau der Ladeinfrastruktur und Hardware investierte jeder Händler bis Ende des Jahres 2020 mehr als eine viertel Million Euro.
- In den USA und Kanada sind mehr als 2.400 DC-Ladepunkte mit mehr als 50 kW DC-Ladeleistung im Netzwerk von Electrify America und Electrify Canada in den Porsche Charging Service eingebunden.

- Charging as Mobility Service (CAMS) ist ein Joint Venture der Volkswagen-Gruppe. Ziel ist es, in 20 chinesischen Großstädten circa 4.000 DC-Ladepunkte in Betrieb zu nehmen.
- In ausgewählten Märkten treibt Porsche den Aufbau einer Ladeinfrastruktur mit punktuell errichteten Schnellladekorridoren selbst und mit lokalen Partnern voran.

Service von Porsche

Laden leicht gemacht

Nach einer Prognose von Porsche werden circa 80 Prozent der Ladevorgänge eines Taycan über Nacht zu Hause erfolgen. Hierfür bietet Porsche eine mehrstufige Überprüfung der individuellen Ladesituation sowie umfangreiches Lade-Equipment an.

Beim Porsche Charging Pre-Check erfahren Interessenten bereits frühzeitig, ob das Laden bei ihnen zu Hause grundsätzlich möglich ist. In einer kurzen Online-Abfrage werden Angaben zu Wohn- und Parkplatzsituation, vorhandenen Stromanschlüssen sowie Internetverfügbarkeit erhoben. Auf dieser Basis erhält der potenzielle Kunde eine erste Einschätzung. Ist eine individuelle Beratung erwünscht, kann der Interessent seine Pre-Check-ID an ein Porsche-Zentrum weiterleiten.

Ebenfalls vor dem Fahrzeugkauf bieten die Porsche-Zentren den Home-Check an. Dabei prüft ein Elektriker vor Ort die Gegebenheiten und kann später auch die Installation der Ladestation übernehmen. Das Porsche-Zentrum erhält vom Hausbesuch einen Bericht, um den Kunden so optimal bei der Wahl des Lade-Equipments beraten zu können.

Laden unterwegs: Porsche Charging Service mit über 150.000 Ladepunkten

Rund 20 Prozent der Ladevorgänge werden an öffentlichen Ladestationen durchgeführt. Auch dafür hat Porsche eine eigene Lösung für seine Kunden entwickelt: Zugang zum Porsche-Ladenetzwerk für unterwegs bekommen Kunden über den Porsche Charging Service, der es ihnen ermöglicht, Ladestationen zu finden und Ladevorgänge zu starten. Zudem erfolgt die Abrechnung über zentral hinterlegte Zahlungsdaten. Die jeweilige Anmeldung bei den verschiedenen Betreibern entfällt. Dies geschieht länderübergreifend, zu einem Einheitspreis je Markt und währungsunabhängig. Die dazugehörige Charging App sowie das Porsche-Navigationssystem führen den Kunden zur ausgewählten Ladesäule.

Über den Porsche Charging Service erhält der Kunde Zugang zu über 150.000 öffentlichen AC- und DC-Ladepunkten in über 20 Ländern in Europa. In Nordamerika sind

alle Electrify America und Electrify Canada Ladepunkte an den Porsche Charging Service angebunden. In China sind es über eine lokale Charging Service Lösung bereits 213.000 Ladepunkte. Der Porsche Charging Service wird kontinuierlich weiterentwickelt, um stetig weitere Ladepunkte anzubinden und das Angebot zu verbessern.

Über die App sind Informationen zur Lage und Verfügbarkeit der Ladestationen sowie zum Preis eines Ladevorgangs in Echtzeit verfügbar. An der Ladesäule erfolgt die Authentifizierung

- per Charging App über Scan des QR-Codes oder direkt in der App oder
- per Porsche Taycan Charging Card, die die Nutzer kostenlos nach Anmeldung für den Service erhalten, oder
- über die Funktion Plug & Charge, bei der die Nutzer ausschließlich den Ladestecker einstecken müssen. Neben der Verfügbarkeit in der Ladeinfrastruktur des jeweiligen Marktes ist hierzu ein entsprechender Ladevertrag Voraussetzung, beispielsweise mit dem Porsche Charging Service. Die Authentifizierungsdaten sind im Fahrzeug hinterlegt. Dadurch erkennt die Ladestation automatisch, wer an der Säule steht. Der ISO-Standard 15118 stellt sicher, dass die Kommunikation zwischen Infrastruktur und Auto vor Manipulation geschützt ist. Der Bezahlvorgang erfolgt gleichfalls automatisch. Plug & Charge funktioniert bereits an Ionity-Ladesäulen in Deutschland, Norwegen, Dänemark, Schweden, Finnland, Italien und Tschechien. Im ersten Halbjahr 2021 folgen zwölf weitere Länder in Europa. In den USA und Kanada ist Plug & Charge ebenfalls im ersten Halbjahr 2021 bei Electrify America und Electrify Canada an vielen Ladepunkten verfügbar.

Alle Ladevorgänge mit dem Porsche Charging Service sind CO₂-neutral. Über den Ladesäulen-Filter „Grüner Strom“ kann der Porsche-Fahrer die verfügbaren Ladesäulen filtern. Dann werden lediglich Ladesäulen angezeigt, bei denen für den Ladevorgang entsprechend zertifizierter Strom verwendet wird. Die an allen weiteren Ladestationen entstehenden Emissionen werden automatisch durch den Porsche Charging Service in Zusammenarbeit mit der &Charge GmbH, einem Porsche-Unternehmen, kompensiert. In Europa, den USA und Kanada ist die Nutzung des Porsche Charging Service für die

ersten drei Jahre inklusive. Die Gebühren für die Ladevorgänge selbst hängen neben der jeweils geladenen Menge an Strom (kWh) auch von der Dauer des Ladevorgangs ab. Die Preise werden detailliert nach Leistungsklasse/Ladegeschwindigkeit gestaffelt angezeigt. Die App ist auf allen mobilen Endgeräten mit iOS- oder Android-Betriebssystem nutzbar. Der Dienst kann von allen Taycan-Kunden genutzt werden. Eine Nutzung für Porsche-Hybridfahrzeuge ist zurzeit nicht möglich.

Schnellladenetx Ionity: 400 Stationen an europäischen Hauptverkehrsachsen

Mit der Gründung des Gemeinschaftsunternehmens Ionity haben die BMW Group, die Daimler AG, die Ford Motor Company und der Volkswagen Konzern mit der Porsche AG die Weichen für den Aufbau des leistungsstärksten Schnellladenetzes für Elektrofahrzeuge in Europa gestellt.

Ionity wird insgesamt 400 Schnellladeparks aufbauen und betreiben. Aktuell sind es bereits 335 (Stand: 15. Februar 2021). Diese werden an Autobahnen und Hauptverkehrsachsen in großen Teilen Europas errichtet. Sie werden öffentlich zugänglich sein und in einer Entfernung von durchschnittlich 120 Kilometern zueinander liegen. Dabei setzt Ionity auf die Zusammenarbeit mit starken Kooperationspartnern wie Tank & Rast, Shell sowie Circle K und profitiert insbesondere von deren attraktiven Standorten. Jeder Ionity-Schnellladepark wird über mehrere Ladesäulen verfügen. Das Netzwerk verwendet den europäischen Ladestandard Combined Charging System (CCS). Die Ladeleistung von 350 kW pro Ladesäule ermöglicht entsprechend ausgelegten Fahrzeugen wie dem Taycan Cross Turismo eine deutlich kürzere Ladezeit im Vergleich zu heute verfügbaren Systemen.

Eine neue Funktion ist das batterieschonende Laden. Mit ihr lässt sich an geeigneten Ladestationen wie den Schnellladesäulen von Ionity die Ladeleistung auf circa 200 kW begrenzen, sofern ohnehin eine längere Pause geplant ist. Das verlängert die Lebensdauer der Batterie und verringert in Summe die Verlustleistung. Die Funktion „batterieschonendes Laden“ kann vom Fahrer am Zentraldisplay gewählt werden. Geschieht dies nicht, ist an 800-Volt-High-Power-Charging-Säulen natürlich auch weiterhin eine Ladeleistung von bis zu 270 kW möglich.

Ein weiteres Highlight stellt das exklusive Porsche Destination Charging dar. Hier können BEV- und PHEV-Kunden an Top-Destinationen ihren Porsche kostenlos aufladen. Das Programm stellt mittlerweile mehr als 2.000 AC-Ladepunkte in über 50 Ländern bereit, etwa an ausgewählten Hotels, Flughäfen, Museen, Shopping Malls, Sportclubs und Yachthäfen. Der weitere Ausbau ist in vollem Gange.

Zudem unterstützt Porsche die weltweite Errichtung einer Schnellladeinfrastruktur teilweise gemeinsam mit Partnern:

- In den Pilotstädten Shanghai, Peking, Tokio, Osaka, Nagoya und London bietet Porsche Charging den Kunden die Möglichkeit, ihr Fahrzeug an ausgewählten Standorten an jeweils vier eigenen Schnellladestationen zu laden (High Power Charging).
- Auch das Porsche-Händlernetz wird flächendeckend mit 800-Volt-Schnellladestationen ausgerüstet.
- In den USA und Kanada haben Electrify America und Electrify Canada mehr als 2.400 DC Ladepunkte mit mehr als 50 kW DC-Ladeleistung im Netzwerk aufgebaut.
- Charging as Mobility Service (CAMS) ist ein Joint Venture der Volkswagen-Gruppe in China. Ziel ist es, in 20 chinesischen Großstädten circa 4.000 DC-Ladepunkte in Betrieb zu nehmen.
- In ausgewählten Märkten treibt Porsche den Aufbau einer Ladeinfrastruktur mit punktuell errichteten Schnellladekorridoren selbst und mit lokalen Partnern voran.

Clevere Reichweiten-Optimierer

Eine besonders intelligente Steuerung des Ladevorgangs unterwegs im Hinblick auf schnelles Laden ermöglicht der Porsche Charging Planner (Verfügbarkeit länderabhängig). Sobald die Routenführung des Fahrzeugs aktiv ist, hilft das System dem Kunden dabei, auch auf langen Strecken entspannt und ohne unnötigen Zeitverlust zu reisen.

Zunächst berechnet das Navigationssystem unter Berücksichtigung von Echtzeit-Verkehrsinformationen die schnellste oder kürzeste Route. Zudem lässt sich ein gewünschter Ladestatus am Ziel eingeben. Liegt der berechnete Ladestatus unter diesem Zielwert, plant der Charging Planner Ladestopps ein, um am Zielort über die gewünschte Reichweite zu verfügen.

Die Planung berücksichtigt die an den Stationen zur Verfügung stehende Leistung und die daraus kalkulierte Ladezeit und passt den Ziel-SOC automatisch an die auf der Route erforderliche Energiemenge an. Dabei werden auch Säulen, die nicht direkt auf der Route liegen, einkalkuliert. Auf diese Weise können Stationen mit höheren Leistungen bevorzugt werden und die Gesamtfahrzeit kann weiter optimiert werden. Bei der Angabe der Ankunftszeit werden die jeweiligen Ladezeiten berücksichtigt.

Um die zur Verfügung stehende maximale Ladeleistung optimal zu nutzen, regelt das System auch die Vorkonditionierung der Batterie rechtzeitig vor dem Ladestopp. Der Charging Planner ist während der gesamten Routenführung aktiv und optimiert die geplante Route inklusive der Ladestopps unter Berücksichtigung von Echtzeit-Verkehrsinformationen kontinuierlich. Die für den Charging Planner notwendige Online-Funktionalität ist beim Taycan im Rahmen des Porsche Connect-Pakets für drei Jahre inklusive (länderspezifisch).

Auch offline kann der Charging Planner dank lokal gespeicherter Datenbankeinträge Empfehlungen für Ladestopps geben. Eine neue Funktion ist das batterieschonende Laden. (siehe Kapitel „Laden leicht gemacht“).

Porsche Intelligent Range Manager

Optional lässt sich der Funktionsumfang des Charging Planner mit dem Porsche Intelligent Range Manager (Verfügbarkeit länderabhängig) erweitern. Dieser agiert bei aktivierter Routenführung stets im Hintergrund und optimiert noch einmal alle Systemparameter, um die kürzeste Reisezeit bei maximalem Komfort zu erzielen.

In den Fahrmodi „Normal“, „Sport“, „Sport Plus“ und „Individual“ bietet der Porsche Intelligent Range Manager eine automatische Optimierung der Route, wenn das Ziel durch weniger Ladestopps bei gleichzeitiger Einschränkung beispielsweise der Höchstgeschwindigkeit schneller erreicht werden kann. Die Berechnung läuft dabei automatisch im Hintergrund. Die alternative Route wird zur Aktivierung vorgeschlagen und kann auch unter „Alternative Routen“ im Porsche Communication Management (PCM) aufgerufen werden.

Bestätigt der Fahrer die Route, wechselt der Taycan automatisch in den Fahrmodus „Range“. Insbesondere bei Langstreckenfahrten mit Ladestopps können auf diese Weise Routen mit geringerer Reisedauer ermittelt werden.

Im Fahrmodus „Range“ verändert der Porsche Intelligent Range Manager die Geschwindigkeitsbegrenzung sowie den Klimamodus automatisch und bedarfsgerecht. Während ein möglichst ökonomisches Fahren in Verbindung mit den manuellen Geschwindigkeitsbegrenzungs- und Klimatisierungseinstellungen ermöglicht wird, optimiert der Porsche Intelligent Range Manager die Routen dynamisch auf Basis von Routenverlauf, Topografie, Geschwindigkeit und Verkehrsinformationen. Auf diese Weise lässt sich die Reisezeit ohne Komforteinbußen minimieren.

Das Fahrwerk

Der Fahrdynamik verpflichtet

Von kompromisslos sportlich bis komfortabel: Das Fahrwerk des Taycan Cross Turismo bietet eine große Bandbreite und ermöglicht viel Fahrspaß auch abseits befestigter Wege. Das Grundlayout: Vorne setzt Porsche eine Doppelquerlenker-Achse mit geschmiedeten Aluminium-Querlenkern und hohlgegossenen Aluminium-Leichtbau-Schwenklagern ein. An der Hinterachse übernimmt eine Mehrlenker-Achse mit geschmiedeten oberen Aluminium-Querlenkern und hohlgegossenen unteren Aluminium-Querlenkern die Radführung. Die Achslastverteilung ist ausgeglichen und liegt vorne/hinten zwischen 49,7/50,3 Prozent (Taycan 4 Cross Turismo) und 48,8/51,2 Prozent (Taycan Turbo S Cross Turismo).

Die Luftfederung umfasst serienmäßig eine Smart-Lift-Funktion. Damit kann der Kunde einfach festlegen, dass das Fahrzeugniveau an bestimmten wiederkehrenden Stellen wie Fahrbahnschwellen oder Garagenauffahrten automatisch angehoben werden soll. Ein Druck auf die Fahrwerkstaste genügt, um solche Positionen zu speichern.

Die Porsche 4D-Chassis Control: intelligente Kommandozentrale

Porsche verwendet für das Fahrwerk des Taycan Cross Turismo ein zentral vernetztes Steuerungssystem. Die 4D-Chassis Control analysiert zentral die aktuelle Fahrsituation in allen drei Dimensionen (Längs-, Quer- und Vertikalbeschleunigung), berechnet daraus den Fahrzustand und stellt die Daten in Echtzeit allen Fahrwerkssystemen zur Verfügung – eine vierte Dimension der Fahrwerksteuerung. Dadurch agieren die Systeme integriert auf die bevorstehende Fahrsituation.

PASM: analysiert und synchronisiert in Echtzeit

Die elektronische Dämpferregelung Porsche Active Suspension Management (PASM) ist serienmäßig an Bord. Das System reagiert auf den Zustand der Fahrbahn und die Fahrweise und regelt davon abhängig kontinuierlich die Dämpfung für jedes einzelne Rad.

Und so funktioniert das PASM: Sensoren erfassen die Karosseriebewegungen, wie sie beim starken Beschleunigen und Bremsen, bei schneller Kurvenfahrt oder auf unebenen

Fahrbahnen auftreten. Die ermittelten Daten schickt das PASM an die Porsche 4D-Chassis Control. Diese Kommandozentrale berechnet den aktuellen Fahrzustand und regelt je nach Modus sowohl die Dämpferkennlinien als auch die Federraten. Durch die Dreikammer-Luftfedertechnologie können innerhalb von Millisekunden verschiedene Luftfedervolumina geschaltet werden. Darauf abgestimmt sind dank 4D-Chassis Control auch die Regelparameter der anderen elektronischen Fahrwerksysteme. Das spürbare Ergebnis: ein Plus an Fahrstabilität, Performance und Komfort.

Statt eines üblicherweise verwendeten Zweirohr-Dämpfers kommt beim Taycan ein Einrohr-Dämpfer zum Einsatz. Dieser ist nicht nur leichter, sondern bietet neben einem besseren Ansprechverhalten auch eine größere Spreizung zwischen Komfort und Sportlichkeit.

Die adaptive Luftfederung: mit Smart-Lift-Funktion

Die Dreikammer-Luftfederung des Taycan Cross Turismo ermöglicht eine große Bandbreite bei den Federraten. So kann das Fahrwerk auf eine niedrige Grundfederrate und damit komfortabel eingestellt werden. Sobald erforderlich, wird die Federrate im Bruchteil einer Sekunde elektronisch angepasst – etwa beim Beschleunigen und Bremsen. Die Wankbewegungen werden mittels Volumenschaltung reduziert.

Die Luftfederung umfasst serienmäßig eine Smart-Lift-Funktion. Damit kann der Kunde einfach festlegen, dass das Fahrzeugniveau an bestimmten wiederkehrenden Stellen wie Fahrbahnschwellen oder Garagenauffahrten automatisch angehoben werden soll. Ein Druck auf die Fahrwerktaaste genügt, um solche Positionen zu speichern. Auch bei Fahrten auf der Autobahn kann die Smart-Lift-Funktion aktiv das Fahrzeugniveau auf den bestmöglichen Kompromiss zwischen Effizienz und Fahrkomfort einstellen.

Darüber hinaus bietet die Luftfederung die bekannten Vorteile einer Niveauregulierung. Dazu zählt, dass das Fahrzeugniveau unabhängig vom Beladungszustand gleich beziehungsweise auf dem gewünschten Level bleibt. Außerdem kann die Stirnfläche durch Absenken zweistufig reduziert und die Reichweite so optimiert werden. Neben dem

Normalniveau stehen in Abhängigkeit von den Fahrmodi (mehr dazu im Kapitel „Antrieb“) weitere Level zur Verfügung.

Auch die Wahl des „Gravel Mode“ wirkt sich auf die Niveaulage des Fahrwerks aus: Bei Fahrzeugen ohne Offroad Design-Paket wird das Fahrwerk gegenüber dem Fahrwerkniveau „Mittel“ um zehn Millimeter angehoben, sodass es auf demselben Niveau liegt wie bei Fahrzeugen mit Offroad Design-Paket. Dieses Niveau hält die Luftfederung im „Gravel Mode“ bis zu einer Geschwindigkeit von 120 km/h, um dann die Karosserie um zehn Millimeter abzusenken.

Ähnlich wie beim Fahrwerkniveau „Lift“ wird auch im „Gravel -Mode“ verhindert, dass das Fahrzeug beim Schlechtwegeinsatz nach einer Pause im Fahrwerkniveau „Mittel“ startet.

In den Modi „Range“ und „Sport Plus“ befindet sich das Fahrwerk grundsätzlich in der tiefsten Stellung (minus 22 Millimeter):

- Das „Lift“-Niveau hebt das Fahrwerk um 20 beziehungsweise 30 Millimeter (ohne/mit Offroad Design-Paket) an, um zum Beispiel in der Einfahrt einer Tiefgarage ein Aufsetzen des Frontspoilers zu verhindern. Dieses Niveau ist bis 30 km/h wählbar.
- Ab einer Geschwindigkeit von 90 km/h wird der Taycan um zehn Millimeter abgesenkt.
- Und wenn 180 km/h erreicht werden, wird die Karosserie automatisch um insgesamt 22 Millimeter tiefergestellt, um Straßenlage und Aerodynamik bei hohen Geschwindigkeiten zu verbessern.

Die aktive Wankstabilisierung PDCC Sport: reaktionsschnell und effizient

Die als Sonderausstattung erhältliche aktive Wankstabilisierung Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) arbeitet mit elektromechanischen Stabilisatoren. Bei Bedarf reagiert das System in nur 200 Millisekunden, wenn es darum geht, die Stabilisatoren zu versteifen, um Wankbewegungen der Karosserie zu verhindern. Damit ist PDCC um über 30 Prozent schneller als vergleichbare Systeme, die hydraulische Aktoren einsetzen. Ein

weiterer Vorteil ist der geringere Energieverbrauch des Systems, was gerade für ein Elektrofahrzeug von großer Bedeutung ist.

Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus): agileres Einlenkverhalten

Das optionale Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus) nutzt eine elektronisch gesteuerte Differenzialsperre an der Hinterachse für eine variable Verteilung des Antriebsmoments zwischen den Hinterrädern. PTV Plus verbessert durch ein gezieltes Sperren des Differenzials beim Herausbeschleunigen aus Kurven die Traktion.

Die Hinterachslenkung: höchste Lenkpräzision und leichteres Rangieren

Optional wird eine Hinterachslenkung angeboten (Serie beim Taycan Turbo S Cross Turismo). Diese steigert Komfort, Fahrsicherheit und Fahrdynamik nochmals. Das Fahrzeug lenkt verzögerungsfrei ein und baut an der Hinterachse deutlich früher Querkraft auf. Ergebnis ist eine noch eindrucksvollere Lenkpräzision.

Bei niedrigen Geschwindigkeiten bis etwa 50 km/h lenken die Hinterräder entgegengesetzt zu den Vorderrädern ein. Der Lenkeinschlag hängt von der Fahrgeschwindigkeit ab und beträgt maximal 2,8 Grad. Diese virtuelle Verkürzung des Radstands bewirkt ein dynamischeres Einlenkverhalten in Kurven. Zugleich fällt das Rangieren leichter, denn der Wendekreis verkleinert sich um etwa 60 Zentimeter auf 11,4 Meter. Zudem besitzt der Taycan mit Hinterachslenkung automatisch die Servolenkung Plus mit einer stärkeren Unterstützung der Lenkkraft bei niedrigen Geschwindigkeiten.

Bei Geschwindigkeiten von mehr als rund 50 km/h lenken die Hinterräder wiederum in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit gleichsinnig zur Vorderachse ein. Die Folge: eine virtuelle Radstandverlängerung und damit eine nochmals erhöhte Fahrstabilität, etwa bei Spurwechseln auf der Autobahn.

Die Bremsen: Hochleistungsanlagen mit Keramik-Werkstoffen

Bei der optionalen Hochleistungsbremse Porsche Surface Coated Brake (PSCB; Serie beim Taycan Turbo Cross Turismo) steigen durch die auf die Grauguss-scheiben aufbrachte Wolframcarbid-Schicht Bremsleistung und Verschleißfestigkeit. Gleichzeitig verringert sich die Verschmutzung der Felgen durch Bremsstaub. Für Elektrofahrzeuge ist

die PSCB besonders interessant. Da je nach Fahrweise die konventionelle Bremse aufgrund der Rekuperation seltener zum Einsatz kommt, garantiert die PSCB wegen ihrer hohen Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion stets glänzende Bremscheiben.

Topsystem ist die beim Turbo S serienmäßige Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). Die Größe der leichten Keramikverbund-Bremscheiben beträgt 420 beziehungsweise 410 Millimeter an Vorder- und Hinterachse.

Bremsverhalten und Bremsgefühl bleiben durch das blendingfähige Bremssystem konsistent – egal ob die Batterie kalt oder warm, voll oder leer ist.

Hier ein Überblick über die serienmäßigen Bremsanlagen:

Taycan Cross Turismo	Bremsanlage	Farbe der Bremssättel	Vorderachse		Hinterachse	
			Abmessungen	Zahl der Kolben	Abmessungen	Zahl der Kolben
4	Graugussbremse	Schwarz	360 x 36 mm	6	358 x 28 mm	4
4S	Graugussbremse	Rot	360 x 36 mm	6	358 x 28 mm	4
Turbo	Porsche Surface Coated Brake (PSCB)	Weiß	410 x 38 mm	6	365 x 28mm	4
Turbo S	Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB)	Gelb	420 x 40 mm	10	410 x 32 mm	4

Die Räder: mehrere Größen, viele Designs

Das Räderprogramm umfasst die Größen 19 (Serie Taycan 4 Cross Turismo und Taycan 4S Cross Turismo) und 20 Zoll (Serie Taycan Turbo Cross Turismo und Taycan Turbo S Cross Turismo). Neben zahlreichen Lackierungen, zum Beispiel in Aurum oder Tiefschwarz metallic, ermöglichen auch Exclusive-Design-Räder mit Aeroblades aus Carbon die Individualisierung des Fahrzeugs.

Die passive Sicherheit

High-Tech-Leichtbau mit strukturintegriertem Batteriegehäuse

Der Porsche Taycan Cross Turismo besitzt eine High-Tech-Leichtbaukarosserie, die den Elektroantrieb und die Batterie aufnimmt. Sämtliche Baugruppen wurden konsequent im Hinblick auf Leichtbau ausgelegt und optimiert. Die Hochvolt-Batterie ist mit ihren internen Lastpfaden strukturell intelligent in den Rohbau integriert.

Hierbei sind die Batteriemodule so in den Batterierahmen eingebaut, dass im Crashfall ein Höchstmaß an passiver und Hochvolt-Sicherheit gewährleistet ist. Das strukturintegrierte Batteriegehäuse besteht aus verschiedenen Ebenen. Herzstück dieser Konstruktion ist der Batterierahmen, der aus einer dichtgeschweißten Aluminium-Leichtbaukonstruktion besteht. Gleichzeitig wird ein optimales Gewicht realisiert. Eine Fachwerkstruktur im Inneren des besonders steifen umlaufenden Rahmens und Crashbox-Elemente sorgen für zusätzlichen Schutz im Falle eines Aufpralls. Eine Stahlplatte schützt die Batterie und die Kühlungsstruktur vor Beschädigungen von unten.

Die Crash-Sensorik des Taycan Cross Turismo wurde hinsichtlich der spezifischen Anforderungen von Elektrofahrzeugen entwickelt. So kommen Zusatzsensoren zum Einsatz, die eine sichere Abtrennung der Hochvolt-Verbraucher im Crashfall auslösen. Auch im Falle eines Unfalls mit Airbag-Auslösung wird die Batterieverbinding zum Fahrzeug vorsorglich getrennt, sodass keine Spannung mehr anliegt. Mehrere Hochvolt-Trennstellen im Fahrzeug ermöglichen bei einem Unfall das sichere und schnelle Eingreifen der Rettungskräfte. Alle Sicherungen und Stromschienen sind zentral im Fahrzeug platziert. Das Batterie-Managementsystem inklusive Trenneinheit sitzt ebenso geschützt im Bereich der Mittelkonsole.

Crash-Lastpfade: neue Ansätze für eine neue Ära

Das neu entwickelte Vorderwagenkonzept erlaubt es, die Lastpfade so zu gestalten, dass sowohl die Crash-Anforderungen erfüllt werden als auch Platz für einen zusätzlichen

großen Kofferraum im Vorderwagen gewonnen wird. Passanten werden durch eine aktive Motorhaube geschützt.

Beim Seitencrash werden die hohen auftretenden Kräfte sowohl über den Rohbau als auch über die strukturintegrierte Hochvolt-Batterie abgesetzt. Durch dieses Konzept erreicht der Taycan Cross Turismo ein Höchstmaß an passiver Sicherheit und Insassenschutz bei gleichzeitig minimalem Gewicht.

Alle im Heckcrash relevanten Strukturlastpfade sind gewichtsoptimal in Aluminium ausgeführt. Für die Hinterwagenstruktur wird an mehreren Strukturknoten Gusstechnologie eingesetzt. Durch optimale geometrische Gestaltung wurde weniger Material benötigt, gleichzeitig konnten Funktionen integriert werden.

Sicherheitsausstattung: acht Airbags serienmäßig

Parallel zur crashoptimierten Karosserie gewährleisten die umfassenden passiven Sicherheitssysteme ein Höchstmaß an Schutz. Je nach Sitzkonfiguration sind vier oder fünf Dreipunktgurte mit Kraftbegrenzern serienmäßig. Das Porsche Side Impact Protection System besteht aus Seitenaufprallschutz-Elementen in den Türen und Thorax-Airbags, die in die Seitenwangen der Vordersitze integriert sind. Vervollständigt wird das seitliche Schutzsystem durch Curtain-Airbags als Abdeckung über den kompletten Dachrahmen und die Seitenverglasung von der A- bis zur C-Säule. Vorne stehen die klassischen Fullsize-Airbags und je ein Knie-Airbag für Fahrer und Beifahrer zur Verfügung. In der Summe besitzt der neue Porsche Taycan Cross Turismo damit acht Airbags serienmäßig. Als Sonderausstattung werden zudem Seiten-Airbags hinten angeboten. ISOFIX-Aufnahmen auf den äußeren Plätzen im Fond sorgen für eine feste Verankerung entsprechender Kindersitze (optional auch am Beifahrersitz mit Deaktivierungsfunktion des Beifahrer-Airbags).

Die Assistenzsysteme

Unterstützung in allen Situationen

Der neue Taycan Cross Turismo bietet eine Vielzahl an Komfort- und Assistenzsystemen. Sie machen das Fahrzeug nicht nur sicherer, sondern auch das Reisen bequemer. Hierbei kommen zahlreiche hochentwickelte Sensoren zum Einsatz, die über Ultraschall, Radar und Kamerasysteme das Umfeld des Fahrzeugs erfassen. In Kombination mit drahtloser mobiler Kommunikation und einem leistungsfähigen zentralen Steuergerät ist das Fahrzeug in der Lage, die von den Sensoren bereitgestellten Informationen in Echtzeit zu verarbeiten und den Fahrer zu unterstützen.

Die Assistenzsysteme im Überblick:

Serienausstattung

Tempomat inkl. adaptivem Speedlimiter

Warn- und Bremsassistent

- Anhaltewegverkürzung
- Forward Collision Warning Objects
- Vorausschauender Fußgänger- und Radfahrerschutz

Parkassistent vorne und hinten mit optischer und akustischer Warnung

Spurhalteassistent inkl.

- Verkehrszeichenerkennung
- Spurhalteassistent
 - Verkehrszeichenerkennung
 - Kurvenhinweis

Sonderausstattung

Abstandregeltempomat

- Automatische Distanzregelung
- Stop-and-go-Funktion
- Abbiegeassistent (Front)
- PreCrash Basis/Front
- Emergency Assist mit reversiblen Gurtstraffern und Radarunterstützung

Nachtsichtassistent

Parkassistent inkl. Rückfahrkamera

Parkassistent inkl. Surround View

- Spiegelumfeldbeleuchtung

Spurwechselassistent

- Abbiegeassistent (Heck)

Abstandregeltempomat inkl. Stauassistent

- Aktive Spurführung
- Bau- & Engstellenassistent
- Ausweichassistent
- Kreuzungsassistent

- Intelligenter Parkassistent
- Ausstiegswarnung
- Manövriermassistent und Bordsteinwarner
- Spurwechselassistent
- erfordert ParkAssistent mit Surround View
- erfordert Komfortzugang

Porsche InnoDrive inkl. Abstandregeltempomat

Komfortabel und effizient: Porsche InnoDrive

Porsche InnoDrive bietet eine optimierte Regelung der Geschwindigkeit für zusätzlichen Komfort, höhere Effizienz und ein Porsche-typisches Fahrgefühl. Basierend auf Navigationsdaten sowie Radar- und Videosensorik, wird die Fahrgeschwindigkeit vorausschauend an Geschwindigkeitsbegrenzungen und die Straßentopologie (Steigungen, Kurven) angepasst. Dabei werden Beschleunigung und Verzögerung (inklusive Segeln) durch Porsche InnoDrive gesteuert. Die Vorausschau des Systems von bis zu drei Kilometern und die Echtzeit-Optimierung der Fahrstrategie ermöglichen ein harmonisches und effizientes Fahren. Porsche InnoDrive passt die Geschwindigkeit auch bei Kurven, Kreisverkehren und Tempolimits selbstständig an. Es erkennt den Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug und reguliert diesen ebenso beim Quereinscheren.

Die Grundausslegung des Systems ist sehr komfortorientiert. Es optimiert die Fahrweise, um ein möglichst hohes Maß an Gleichmäßigkeit mit wenigen Beschleunigungs- und Bremsvorgängen zu erzielen. Andererseits bietet Porsche InnoDrive dem Fahrer im „Sport“-Modus die Möglichkeit, auch auf unbekanntem Strecken dynamisch und dennoch angemessen zu fahren. Die Fahrweise ist dann zwar dynamisch, bleibt jedoch deutlich unterhalb des Grenzbereichs des Fahrzeugs.

Weitere Funktionen von Porsche InnoDrive:

- Die Aktive Spurführung erweitert Abstandsregelung und Spurhaltefunktion auf gut ausgebauten Landstraßen und auf Autobahnen. Das System orientiert sich innerhalb der Systemgrenzen an vorausfahrenden Verkehrsteilnehmern und Fahrbahnmarkierungen und hält das Fahrzeug durch kontinuierliche Lenkeingriffe mittig im Fahrstreifen – auch in Stausituationen.
- Der Ausweichassistent kann dem Fahrer in einer kritischen Ausweichsituation helfen, das Fahrzeug um ein Hindernis herumzulenken.
- Der Kreuzungsassistent kann den Fahrer warnen (optisch, akustisch und mit Bremsruck), wenn an einer Kreuzung querende oder entgegenkommende Verkehrsteilnehmer übersehen werden.

Die Klimatisierung

Vollautomatischer Klimakomfort

Porsche spendiert der Klimaanlage zusätzliche Intelligenz: Beim Taycan Cross Turismo werden die Lüftungsdüsen elektrisch angesteuert und in die vollautomatische Regelung der Klimatisierung eingebunden. Mit der klaren, lamellenlosen Optik der Ausströmer, der intuitiven, schnellen Bedienung und den weiter verbesserten akustischen Eigenschaften profitieren Fahrer und Passagiere von diesem innovativen System gleich in mehrfacher Hinsicht.

Die Einbindung der elektrischen Ausströmer ermöglicht es, zwei Automatik-Modi anzubieten: Einmal tippen auf die Schaltfläche „Belüftung“ im Bedienfeld der Mittelkonsole genügt, damit das Belüftungs Menü im Centerdisplay angezeigt wird. Dort sind dann die Automatik-Modi „Fokus“ für eine direkte, schnelle Klimatisierung und „Diffus“ für eine zugfreie Klimatisierung wählbar.

Auch ein „Individual“-Modus ist wählbar. Dann kann die Ausströmrichtung der Seiten- und Mitteldüsen einzeln verstellt werden. Die individuellen Vorlieben bei der Klimatisierung werden im Rahmen der Personalisierung abgespeichert, sodass auch mehrere Nutzer ihre Einstellungen in einem Fahrzeug abrufen können: Gespeichert werden können je Fahrzeugschlüssel eine und je Fahrzeug weitere acht individuelle Einstellungen. Die gewünschten Temperaturen lassen sich auf dem Touch-Bedienfeld wählen.

Damit tritt die Bedienung der Klimatisierung noch mehr in den Hintergrund, das Wohlfühlklima stellt sich quasi vollautomatisch ein. Fahrer und Passagiere können sich ganz auf das Fahrerlebnis konzentrieren.

Das innovative System Advanced Climate Control gehört als Zweizonen-Klimatisierungsautomatik zur Serienausstattung. Wird die Advanced Climate Control optional als Vierzonen-Klimatisierungsautomatik bestellt, erfolgt die Bedienung im Fond über ein 5,9 Zoll großes Touchdisplay. Die Klimamodi beider Sitze sind einzeln einstellbar,

die Bedienung erfolgt entsprechend dem „Individual“-Modus vorn. Ausstattungsabhängig lässt sich über das Display auch die Sitzheizung im Fond steuern.

Wie hoch der Aufwand war, den die Porsche-Entwickler beim Klimakomfort betrieben haben, belegt auch dieses Detail: Je nachdem, ob der Taycan Cross Turismo mit einem Aluminium- oder Glasdach vom Fließband läuft, erhält er eine speziell darauf angepasste Software für die Klimaanlage.

Auf Wunsch ist eine Wärmepumpe erhältlich. Sie nutzt die Abwärme des Antriebsstrangs zum effizienten Erwärmen des Fahrzeug-Innenraumes. Bei Außentemperaturen von unterhalb 20 Grad Celsius und aktivierter Klimatisierung hilft die Wärmepumpe, Energie einzusparen, und hat einen positiven Effekt auf die Reichweite.

Die Ausstattung

Zubehör für einen aktiven Lebensstil

Praktische Details wie die serienmäßigen Taschenhaken im Gepäckraum steigern die Alltagstauglichkeit des Taycan Cross Turismo. Sie dienen gleichzeitig als Aufnahmen für die Gepäckraumabdeckung, die sich bei Nichtbenutzung im Fahrzeug verstauen lässt. Ebenfalls serienmäßig ist das Ablagenpaket. Es umfasst Fächer in der Mittelkonsole vorne und hinten sowie zwei Spannbänder im Gepäckraum. Ein Trennnetz für den Gepäckraum ist als Sonderausstattung erhältlich.

Besondere Offroad-Optik auf Wunsch

Mit dem optionalen Offroad Design-Paket lässt sich der Charakter des Taycan Cross Turismo weiter schärfen. Bei dieser Ausstattungsversion sind in das Bugunterteil, die Seitenschweller und den Heckdiffusor spezielle Flaps integriert. Sie befinden sich jeweils vor und hinter den Radhäusern. Das Offroad Design-Paket umfasst ferner eine um zehn Millimeter im Vergleich zum Fahrwerkniveau „Mittel“ erhöhte Bodenfreiheit. Zusätzlich sind 20 Zoll große Leichtmetallräder in speziellem Offroad-Design erhältlich.

Umfangreiche Serienausstattung

Zum Modelljahr 2021 hat Porsche die Serienausstattung aufgewertet. Davon profitieren natürlich auch die neuen Taycan Cross Turismo-Modelle. Digital Radio ist Serie. Digital ausgestrahlte Radioprogramme in den Formaten DAB, DAB+ und DMB Audio bieten ausgezeichnete Klangqualität. Auch im Bereich Konnektivität hat Porsche den Serienumfang erweitert. So lassen sich Apple® Podcasts als eigene Medienquelle wählen.

Mit LED-Hauptscheinwerfern, Advanced Climate Control (2 Zonen), Multifunktions-Sportlenkrad, Teillederausstattung sowie achtfach elektrisch verstellbaren Komfortsitzen fällt die Serienausstattung des Taycan 4 Cross Turismo und Taycan 4S Cross Turismo bereits umfangreich aus.

Beim Taycan Turbo Cross Turismo sind die Komfortsitze ab Werk 14-fach elektrisch verstellbar, auch Porsche Torque Vectoring Plus ist hier Standard. Der Taycan Turbo S

Cross Turismo besitzt unter anderem 18-fach elektrisch verstellbare, adaptive Sportsitze, eine lederfreie Ausstattung in Bi-Color sowie Hinterachslenkung, Porsche Torque Vectoring Plus, Sport Chrono-Paket und Porsche Electric Sport Sound. Grundsätzlich serienmäßig an Bord ist das Porsche Communication Management (PCM) inklusive Online-Navigation und Porsche Charging Planner (PCP)², Handyvorbereitung, Audio-Schnittstellen und Sprachbedienung. Das Porsche Connect-Paket (länderabhängige Ausstattung; 36-monatige Nutzung in vielen Märkten inklusive) umfasst Musik-Streaming via Apple® Music und Online-Radio, Remote- und E-Mobility-Services (unter anderem Lade- und Reichweitenmanagement sowie Standklimatisierung) und zahlreiche weitere Porsche Connect-Dienste. Über das serienmäßige Porsche Vehicle Tracking System (PVTS) lässt sich das Fahrzeug überwachen. Ein Diebstahl wird automatisch erkannt.

Das serienmäßige Sound Package Plus umfasst zehn Lautsprecher. Die Gesamtleistung beträgt 150 Watt. Serienmäßig bei Taycan Turbo Cross Turismo und Taycan Turbo S Cross Turismo sowie auf Wunsch für den Taycan 4 Cross Turismo und Taycan 4S Cross Turismo ist das BOSE® Surround Sound System erhältlich. Es umfasst 14 Lautsprecher inklusive Subwoofer und 14 Verstärkerkanäle. Die Gesamtleistung beträgt 710 Watt. Die BOSE® Technologie Centerpoint 2 ermöglicht die Wiedergabe von Stereoquellen im Surround-Modus.

Das optionale Burmester® 3D High-End Surround Sound-System wurde speziell auf das größere Innenraumvolumen abgestimmt. Mit einer Gesamtleistung von 1.455 Watt und 21 einzeln angesteuerten Lautsprechern sorgt es für einen faszinierenden, räumlichen und homogenen Klang. Unter den Lautsprechern ist ein 25 Zentimeter großer und 400 Watt starker Aktiv-Subwoofer mit Class-D-Digitalverstärker, 2-Wege-Centersystem und 3D-High-End Surround-Technologie. Weitere aufwendige Komponenten aus dem High-End-Bereich wie beispielsweise spezielle Hochtöner (AMT - Air Motion Transformer) und eine akustisch wirksame Gesamtmembranfläche von mehr als 2.500 cm² erhalten selbst bei sehr hohen Pegeln die Präzision der Wiedergabe. Mehrere Klang-Voreinstellungen ermöglichen ein Musikerlebnis der Spitzenklasse, wobei ein Sound-Conditioner per

² Verfügbarkeit abhängig vom Markt

Mikrofon den Klang in Echtzeit feinfühlig an die jeweilige Fahrsituation anpasst. Der Sound Enhancer verbessert zudem die Klangqualität bei datenkomprimierten Formaten wie beispielsweise MP3.

Sportlicher Look mit Unterschieden im Detail

Die Modelle unterscheiden sich im Exterieur in einigen Details. Hier die wichtigsten Differenzierungsmerkmale in der Übersicht:

Taycan Cross Turismo	Taycan 4	Taycan 4S	Taycan Turbo	Taycan Turbo S
Einleger des Bugunterteils	Lackiert in Brillantsilber ³			In Carbon
Leisten der Seitenscheiben	Schwarz	Silber hochglanz		Schwarz hochglanz (wahlweise Silber hochglanz)
Einstiegsblenden der Türen	Schwarz	Aluminium gebürstet in Silber		Carbon matt, beleuchtet
Einleger des schwarzen Seitenschwellers	Lackiert in Brillantsilber ³			In Carbon
Radlaufblenden	In Schwarz			Lackiert in Schwarz hochglanz
Unterschale der Außenspiegel	Mit Spiegelfuß in Schwarz		Lackiert in Exterieur-Farbe, Spiegelfuß in Schwarz	Lackiert in Exterieur-Farbe, Spiegelfuß lackiert in Schwarz hochglanz
Einleger des Heckdiffusors	Lackiert in Brillantsilber ³			In Carbon
Modellbezeichnung auf Heckklappe	In Silber			In Schwarz hochglanz
Porsche-Wappen der Radnabenabdeckungen	Monochrom			Farbig

Neue Porsche Performance-Dachbox: freigegeben bis 200 km/h

Auf der Dachreling des Taycan Cross Turismo lässt sich mit wenigen Handgriffen die neue Performance-Dachbox von Porsche montieren. Den Beinamen Performance trägt die bis zu 480 Liter fassende Dachbox, weil sie für die Modellreihen Macan, Panamera, Taycan und Cayenne bis zu einer Geschwindigkeit von 200 km/h freigegeben ist. Damit entspricht Porsche dem Wunsch vieler Kunden, die diesen zusätzlichen Gepäckraum gerne auch bei höherem Tempo nutzen möchten. Der Freigabe gingen umfangreiche Tests bezüglich Strömungs- und Fahrverhalten voraus.

Die Dachbox ist von beiden Seiten zu öffnen, was ein einfaches und gleichmäßiges Beladen ermöglicht. Neben einfachem Handling und hoher Alltagstauglichkeit ist das

³ Optional auch in Vesuvgrau (nicht in Kombination mit Exterieur-Farbe Silber)

sportlich-puristische Design ein wichtiges Differenzierungsmerkmal. Entstanden ist es zusammen mit dem Studio F. A. Porsche. Mit einem leichten Gegenschwung und einer Abrisskante folgt die Gestaltung dem „Form follows function“-Prinzip. Ein dreidimensionaler Porsche-Schriftzug ziert die Rückseite.

Das Design ist in hohem Maße individualisierbar. Die Griffe sind wie die gesamte Box in Schwarz hochglanz erhältlich, aber auch in Dolomitsilber, Carraraweiß und Vulkangrau metallic. Oder grundiert, dann kann sie der Kunde im Porsche-Zentrum sogar in seiner Wunschfarbe lackieren lassen.

Porsche Design Sport-Chrono Paket: sportliche Uhren für Auto und Handgelenk

Das im letzten Jahr eingeführte Porsche Design Sport-Chrono Paket ist bereits für den Taycan Cross Turismo erhältlich. Es umfasst sportliche Uhren für den Porsche und für das Handgelenk:

- Im Instrumententräger des Cross Turismo sitzt eine elektrisch betriebene Uhr mit analoger Anzeige, hochwertigem Metallzifferblatt mit Radialschliff, Keramik-Indizes und mit Superluminova®-beschichteten Zeigern. Dank einer speziellen Auflichttechnik kann die Zeit auch bei schlechten Lichtverhältnissen und im Dunkeln optimal abgelesen werden und der optische Eindruck entspricht dem der bekannten Porsche Design Timepieces.
- Passend zur Uhr im Sportwagen sind ein Chronograph sowie drei Drei-Zeiger-Uhren mit kleiner Sekunde erhältlich. Diese Uhren werden von mechanischen Porsche Design Kalibern angetrieben. Das COSC-Chronometer-Zertifikat (Contrôle officiel suisse des chronomètres) bescheinigt ihre besondere Ganggenauigkeit. Die Uhren kombinieren klassische Gestaltungsmerkmale mit Materialien und Performance aus dem Sportwagenbau und bringen so Porsche-Feeling an das Handgelenk.

Die Entwicklung

So vielseitig wie das Auto: das Erprobungsprogramm

Das übliche, umfangreiche Porsche-Testprogramm fand auf Rennstrecken wie Nardò (Italien), Nürburgring-Nordschleife und Hockenheim (beides Deutschland) sowie auf Testgeländen in aller Welt statt. Zusätzlich wurde der Cross Turismo abseits befestigter Wege in Südfrankreich und in den Pyrenäen erprobt, Eis und Schnee erlebte er auf Testfahrten in Schweden, Finnland und Norwegen. Das Prüfgelände im Entwicklungszentrum Weissach bot mit dem sogenannten Safarikurs eine weitere Offroad-Herausforderung jenseits von Afrika. Mit exakt 998.361 Kilometern Testfahrten haben die Cross Turismo-Prototypen zusammengerechnet die Erde fast 25-mal auf dem Äquator umrundet.

Das harte Testprogramm mit Schlechtwegestrecken und Fahrdynamiktests absolvierte auch der neuartige, von Porsche eigens für dieses Modell konzipierte Fahrradheckträger. Nicht nur bezüglich Stabilität setzt er neue Maßstäbe, sondern auch in puncto Handhabung und Ergonomie. Auf den sehr breiten und in großem Abstand montierten Schienen können mehrere (E-)Bikes transportiert werden.

„Bei der Entwicklung des Cross Turismo konnten wir natürlich auf den Erfahrungen mit der Taycan Sportlimousine aufbauen. Größte Herausforderung war es, die Anforderungen bezüglich Sportlichkeit mit den Fähigkeiten abseits befestigter Straßen unter einen Hut zu bekommen“, betont Baureihenleiter Stefan Weckbach: „Der Cross Turismo soll einerseits auf der Rundstrecke Leistung bringen und andererseits auf Geröll, Matsch und Schotter funktionieren.“ Letzteres wurde beim sogenannten Prüfgelände-Dauerlauf im Entwicklungszentrum Weissach simuliert. Weckbach: „Das Ergebnis ist beeindruckend. Der Cross Turismo ist aber kein Hardcore-Offroader, sondern auf unbefestigte Straßen und Feldwege spezialisiert. Er ist also eine Art Schweizer Taschenmesser auf bis zu 21 Zoll großen Rädern.“

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.

Hinzu kommen umfangreiche Prüfungen im Labor und auf Prüfständen. Dazu gehören auch die Entwicklung und die Absicherung der Aerodynamik. So umwehte den Cross Turismo rund 325 Stunden lang Sturm im Windkanal. Hierbei wurde vor allem der Heckbereich bis ins kleinste Detail optimiert. Die Taycan Sportlimousine hatte im Zuge der Entwicklung sogar 1.500 Stunden im Windkanal verbracht.

Package und Platzverhältnisse wurden ebenso akribisch optimiert. Allein für eine Sitzkiste, also ein detailgetreues, physisches Abbild des Interieurs, und das sogenannte Package-Funktions-Modell fielen 650 Konstruktions-, Elektronik- und Koordinationsstunden sowie 1.500 Werkstattstunden an.

Die Functions on Demand (FoD)

Flexible Aufrüstung nach dem Kauf

Mit Functions on Demand (FoD) können Taycan Cross Turismo-Fahrer verschiedene Komfort- und Assistenzfunktionen je nach Bedarf erwerben. Das Besondere daran: Dies funktioniert auch nach dem Kauf und der ursprünglichen Konfiguration des Sportwagens. Ein Werkstattbesuch ist dank Online-Aktivierung nicht erforderlich. Möglich ist das beim Porsche Intelligent Range Manager (PIRM), der Servolenkung Plus, der Aktiven Spurführung und bei Porsche InnoDrive, wenn ACC bereits konfiguriert war.

Die Kunden können wählen, ob sie die jeweilige Funktion für ihren Taycan Cross Turismo kaufen oder als Monatsabo zubuchen wollen, Letzteres enthält drei kostenlose Testmonate. Nach einer Registrierung, der Auswahl der gewünschten Funktion(en) im Porsche Connect Store und bei entsprechender Konnektivität sendet das Porsche Backend über das Mobilfunknetz ein Datenpaket an den Taycan Cross Turismo. Über das Porsche Communication Management (PCM) wird der Fahrer über dessen Verfügbarkeit informiert. Die Aktivierung dauert wenige Minuten. Nach erfolgreicher Aktivierung erscheint einmalig ein Hinweis im Zentralsdisplay.

Die **Aktive Spurführung** hält das Fahrzeug durch kontinuierliche Lenkeingriffe mittig im Fahrstreifen – auch in Stausituationen. **Porsche InnoDrive** passt die Geschwindigkeit selbstständig und sportwagentypisch an die kommenden Gegebenheiten, wie beispielsweise Tempolimits, Kurven, Kreisverkehre, Vorfahrt-gewähren- und Stopp-Schilder, an.

Der **Porsche Intelligent Range Manager (PIRM)** agiert bei aktivierter Routenführung im Hintergrund und optimiert alle Systemparameter für die kürzeste Reisezeit bei maximalem Komfort.

Die **Servolenkung Plus** arbeitet geschwindigkeitsabhängig. Bei hohen Geschwindigkeiten reagiert sie direkt und präzise, bei niedrigen mit einer stärkeren Lenkunterstützung. Diese Function on Demand ist nicht als Monatsoption erhältlich.