



PORSCHE



Der neue Porsche 911

Pressemappe

Contents

Der neue Porsche 911	3
Design und Interieur	9
Die Technik des neuen Porsche 911	14
Elfer im Dauerstress: Erprobungsprogramm für die neue 911-Generation	33
Die sieben Generationen des Porsche 911	35

911 Carrera S: Kraftstoffverbrauch innerorts 10,7 l/100 km, außerorts 7,9 l/100 km, kombiniert 8,9 l/100 km; CO₂-Emissionen 205 g/km

911 Carrera 4S: Kraftstoffverbrauch innerorts 11,1 l/100 km, außerorts 7,8 l/100 km, kombiniert 9,0 l/100 km; CO₂-Emissionen 206 g/km

Die Verbrauchs- und CO₂-Emissionswerte wurden nach dem neuen Messverfahren WLTP ermittelt. Vorerst sind noch die hiervon abgeleiteten NEFZ-Werte anzugeben. Diese Werte sind mit den nach dem bisherigen NEFZ-Messverfahren ermittelten Werten nicht vergleichbar.

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 DAT unentgeltlich erhältlich ist.

Die achte Generation einer Ikone

Der neue Porsche 911

Stärker, schneller, digital – der Porsche 911 startet in die achte Generation. Unverkennbar der Porsche Design-DNA verpflichtet, deutlich muskulöser im Auftritt und mit einem komplett neuen, von einem 10,9 Zoll großen Touch-Screen-Monitor geprägten Interieur gibt sich der neue 911 zeitlos – und modern zugleich. Intelligente Bedien- und Fahrwerkelemente sowie innovative Assistenzsysteme verbinden die überlegen kompromisslose Dynamik des klassischen Heckmotor-Sportwagens mit den Ansprüchen der digitalen Welt.

Oliver Blume, Vorstandsvorsitzender der Porsche AG: „Die achte Generation des 911 ist noch leistungsstärker, noch emotionaler und noch effizienter als seine Vorgänger – mit umfangreichen digitalen Features. Und trotz aller Neuerungen bleibt der Elfer, was er von Anfang an war: ein puristischer Sportwagen, das pulsierende Herz von Porsche. Unsere Ikone.“

Weiterentwickelt und mit 331 kW (450 PS) in den S-Modellen leistungsstärker denn je, präsentiert sich die nächste Generation aufgeladener Sechszylinder-Boxermotoren. Ein verbessertes Einspritzverfahren weitere Optimierungsmaßnahmen wie die neu angeordneten Turbolader samt Ladeluftkühlung erhöhen den Wirkungsgrad im Antrieb und senken die Emissionen. Die Kraftübertragung übernimmt ein neu entwickeltes Achtgang-Doppelkupplungsgetriebe. Die Höchstgeschwindigkeiten liegen bei 308 km/h (Carrera S) und 306 km/h für die Allradvariante Carrera 4S. In der Beschleunigung von null auf 100 km/h unterbieten beide 911-Modelle die Vier-Sekunden-Marke: 3,7 Sekunden benötigt das hinterradgetriebene Coupé, der 911 Carrera 4S mit Allradantrieb 3,6 Sekunden. Damit sind beide Autos 0,4 Sekunden schneller als das jeweilige Vorgängermodell. Mit dem optionalen Sport Chrono-Paket erhöht sich der Vorsprung um weitere 0,2 Sekunden. Neue Bestzeiten erzielt der Elfer auch auf der härtesten Rennstrecke der Welt: Ein 911 Carrera S umrundete die Nordschleife des Nürburgring in 7:25 Minuten, fünf Sekunden schneller als das Vorgängermodell.

Weitere Highlights sind der Porsche Wet Mode für noch sichereres Fahrverhalten auf nassen Straßen, der Nachtsichtassistent mit Wärmebildkamera, sowie die umfassende Konnektivität, die Schwarmintelligenz nutzt. Abgerundet wird das Angebot von drei neuen exklusiven digitalen Angeboten, die zusammen mit dem neuen 911 ihre Weltpremiere am 27. November 2018 in Los Angeles feiern

konnten: der Applikation „Porsche Road Trip“ für außergewöhnliche Touren, dem persönlichen Assistenten „Porsche 360+“ sowie dem Web-basierten Emissions-Kalkulator „Porsche Impact“ zur Neutralisation des individuellen CO₂-Fußabdrucks.

Exterieur Design orientiert sich an frühen Elfer-Generationen

Das Exterieur Design wirkt vertraut und ist doch eindeutig neu. Der 911 der achten Generation tritt breiter, selbstbewusster und moderner auf. Über den großen Rädern mit vorn 20 und hinten 21 Zoll Durchmesser wölben sich breitere Kotflügel. Die hinterradangetriebenen Modelle übernehmen dabei die bisherige Karosserie-Breite der Allradmodelle. Der Zuwachs an der Hinterachse beträgt hier 44 Millimeter. Der generell um 45 mm breiter gewordene Vorderwagen greift ein traditionelles Thema früherer 911-Generationen auf: die lang nach vorn gezogene Kofferraumhaube mit einer markanten Vertiefung vor der Windschutzscheibe. Beides streckt die Frontpartie und verleiht Dynamik. Gleichzeitig zeigen die neu entwickelten LED-Hauptscheinwerfer den technologischen Fortschritt des Elfers. Diese fügen sich – elfertypisch rund und aufrecht – fast fugenlos in die Kotflügel ein. Die mit den Türen bündige Integration der elektrisch ausfahrenden Griffe betont die taillierte und glatte Seitenlinie. Die ebenfalls neu geformten Außenspiegel sind auf möglichst geringe Windgeräusche optimiert und optional elektrisch anklappbar.

Am Heck dominieren der deutlich breitere, variabel ausfahrbare Spoiler und das nahtlose feine Leuchtenband. Die vertikal angeordneten Lamellen des Lufteinlasses greifen die Linienführung der Heckscheibe auf. Auch die mittig angeordnete dritte Bremsleuchte wurde in den Verlauf der Lamellen integriert. Da diese bei ausgefahrenem Heckspoiler verdeckt wird, findet sich im Spoiler eine zweite Bremsleuchte. Als Unterscheidungsmerkmal haben die hinterradangetriebenen Modelle schwarze Lamellen, während die allradgetriebenen Modelle über Chromeinleger im Heckgitter verfügen. Mit Ausnahme des Bug- und Heckteils besteht die gesamte Außenhaut aus Aluminium.

Neu gestaltetes Interieur mit klarer Linienführung

Das Interieur ist geprägt von den klaren und geraden Linien der Armaturentafel mit der zurückversetzten Instrumentenebene. Auch hier standen die Elfer aus den 1970er Jahren Pate. Die Armaturentafel verläuft wie beim Ur-Elfer über die gesamte Breite zwischen zwei horizontalen Flügelebenen.

Neben dem mittig positionierten Drehzahlmesser informieren zwei dünne, rahmenlose Freiform-Displays den Fahrer. Der jetzt 10,9 Zoll große Centerscreen des Porsche Communication Management (PCM) lässt sich schnell und ablenkungsfrei bedienen. Darunter schafft ein angedocktes Bedienfeld mit fünf Tasten in der Optik klassischer Kippschalter die Verbindung zur Mittelkonsole mit integriertem Touchpad. Die Sitze wurden ebenfalls grundlegend überarbeitet. Die neue Konstruktion entlastet das Fahrzeuggewicht um rund drei Kilogramm, die veränderte Geometrie bietet im Schulterbereich deutlich mehr Seitenhalt. Obwohl der Sitz fünf Millimeter tiefer angeordnet ist und eine minimal dünnere Sitzfläche hat, konnte der Sitzkomfort insgesamt verbessert werden.

In der Digitalisierung macht der 911 mit permanenter Konnektivität sowie neuen Funktionen und Diensten den nächsten Schritt in die Zukunft. Das PCM umfasst unter anderem serienmäßig eine Schwarmdaten-basierte Online-Navigation und Porsche Connect Plus.

Umfangreiche Assistenzsysteme für mehr Sicherheit und Komfort

Als Weltneuheit hat Porsche den serienmäßigen Wet Mode entwickelt. Die Funktion erkennt Wasser auf der Straße, konditioniert die Regelsysteme entsprechend vor und warnt den Fahrer. Dieser kann den Wagen dann auf Tastendruck oder per Mode-Schalter am Lenkrad (Sport Chrono-Paket) besonders sicherheitsbetont abstimmen. Der ebenfalls serienmäßige Warn- und Bremsassistent erkennt Kamera-basiert die Gefahr von Kollisionen mit Fahrzeugen, Fußgängern und Radfahrern und leitet gegebenenfalls eine Warnung oder Notbremsung ein. Erstmals ist für den 911 ein Nachtsichtassistent mit Wärmebildkamera als Option lieferbar. Der auf Wunsch verfügbare Abstandsregeltempomat umfasst eine automatische Distanzregelung mit einer Stop-and-Go-Funktion und einem reversiblen Insassenschutz.

Nächste Generation der Sechszylinder-Boxermotoren

Mit dem neuen 911 gehen auch die aufgeladenen Sechszylinder-Boxermotoren in die nächste Generation. Im Mittelpunkt der Weiterentwicklung stand neben der Erfüllung neuester Abgasnormen mit Ottopartikelfilter vor allem die weitere Performance-Steigerung. Neue, größere, symmetrisch aufgebaute Turbolader mit elektrisch gesteuerten Wastegate-Ventilen, eine völlig neu gestaltete Ladeluftkühlung und der Ersteinsatz von Piezo-Einspritzventilen führen zu einer weiteren Verbesserung der

Motoren in den relevanten Dimensionen: Ansprechverhalten, Leistungsfähigkeit, Drehmomentverlauf, Standfestigkeit und Drehfreudigkeit. Neben der Leistungssteigerung um 22 kW (30 PS) auf 331 kW (450 PS) bei 6.500/min stellt das 911 Carrera S-Triebwerk ein um 30 Newtonmeter (Nm) höheres Drehmoment von 530 Nm bereit. Dieses steht in einem breiten Drehzahlband von 2.300 bis 5.000/min zur Verfügung.

Der 911 Carrera S kostet in Deutschland ab 120.125 Euro, der 911 Carrera 4S ab 127.979 Euro einschließlich Mehrwertsteuer und länderspezifischer Ausstattung.

Mythos Porsche 911 am Handgelenk

Porsche Design würdigt die neue Generation des Elfers mit einer auf 911 Exemplare limitierten Uhren-Sonderedition – dem „911 Chronograph Timeless Machine Limited Edition“. In der puristischen Gestaltung des Zeitmessers und der Formgebung des Titangehäuses spiegelt sich das unverwechselbare Design der Automobilikone wider. Auch das großzügig dimensionierte schwarze Zifferblatt ist vom motorisierten Vorbild abgeleitet. Die weißen Zeiger und Indizes garantieren im Cockpit wie auch am Handgelenk maximale Ablesbarkeit. Der Totalisator bei 6 Uhr referenziert mit den Markierungen bei 3/6/9 und 11 auf die Sportwagen-Ikone. Gleiches gilt für die Silhouette der 911-Flyline auf dem Zifferblatt und das Armband, das aus original Porsche Interieur-Leder gefertigt ist. Die Sonderedition wird ab April 2019 in einer exklusiven Editionsbox ausgeliefert, in der sich auch eine spezielle Limitierungs-plakette befindet.

Das Meisterstück aus Zuffenhausen – sieben Generationen eines Kultsportlers

Auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt schlägt die Geburtsstunde einer Legende. Es ist der 12. September 1963: Porsche präsentiert den mit Spannung erwarteten Nachfolger des 356 – jenes Sportwagens, mit dem 15 Jahre zuvor im österreichischen Gmünd die Markengeschichte des Automobilherstellers begonnen hatte. Der Ur-Elfer, zunächst 901 benannt, wird bis zu seiner Ablösung 111.995 Mal gebaut.

Zehn Jahre später – 1973 – startete der 911 der G-Serie mit tiefgreifenden Veränderungen. Viele Änderungen werden aufgrund strengerer Sicherheitsvorschriften im wichtigen Export-Markt USA notwendig. Der Stuttgarter Automobilhersteller setzt beim Spitzenmodell auf leistungsstarke Turbomotoren, generell eine verzinkte Karosserie und bringt zusätzlich zum Targa eine Cabriolet-Version des 911 sowie den Speedster auf den Markt. 198.496 Porsche 911 der G-Serie entstehen bis 1989.

Der Nachfolger, intern Typ 964, genannt, kommt schon 1988 auf den Markt. Wie fortschrittlich der neue Elfer ist, zeigt gleich die erste Modellvariante der Generation 964: An Bord des Carrera 4 zieht erstmals der Allradantrieb in die Baureihe ein. Konzipiert hatte Porsche ihn für den Hochleistungs-Sportwagen 959. Der 911 Carrera 2 mit Heckantrieb folgt 1989. Zeitgleich feiern neben dem Coupé auch die Cabriolet- und Targa-Versionen ihr Debüt. Auch für sie gilt: Unter der vertrauten, praktisch nur mit integrierten Stoßfängern modifizierten Karosserie besteht der Typ 964 zu 85 Prozent aus neu konstruierten Teilen. Ab Oktober 1993, nach 63.762 Porsche 911 der dritten Generation innerhalb von sechs Jahren, steht der Nachfolger bereit.

Die vierte Generation des Elfers, der Typ 993, gehört zu den begehrtesten Ausführungen. Porsche bietet ihn zunächst nur als Coupé und Cabriolet an. Der Targa debütiert erst 1995, dafür aber mit einem neuen Konzept: Statt eines herausnehmbaren Dachteils besitzt er ein großflächiges Glasdach, das elektrisch unter der Heckscheibe abtauchen kann. 1998 endet nach 68.881 produzierten Fahrzeugen auch das Kapitel der luftgekühlten Motoren.

Mit der fünften Generation des 911 wagt Porsche ab 1997 den Bruch mit der Luftkühlung. Der Typ 996 stellt die größte Zäsur im Stammbaum des Klassikers dar. Das Unternehmen befindet sich im wirtschaftlichen Umbruch. Nach 34 Jahren setzt der Sportwagenhersteller mit der Generation 996 eine umfassende Neuausrichtung seiner Ikone um. Im Fokus stehen dabei die beim Vorgänger begonnene Senkung der Produktionskosten – unter anderem mittels einer höchstmöglichen Teile-Kompatibilität mit anderen Baureihen wie dem neuen Boxster sowie aktualisierte Sicherheits- und Abgasvorschriften. Erst 2005 endet die Produktion. Mit 175.262 Einheiten ist der Typ 996 das lange verkannte Erfolgsmodell in der mehr als 40-jährigen Geschichte des 911.

Als Typ 997 präsentiert sich der Porsche 911 ab 2004 so vielfältig wie nie zuvor: Er steht als Coupé und Targa, Cabriolet und Speedster, mit Heck- und Allradantrieb, schlanker und verbreiteter Karosserie, mit wassergekühlten Saug- und Turbomotoren, als GTS sowie in den Sportversionen GT2, GT2 RS, GT3 und gleich zwei GT3 RS-Ausführungen zur Wahl. Inklusive Sondermodellen erreicht das Angebot 24 Modell-Varianten – ergänzt durch zahlreiche Individualisierungsmöglichkeiten. Mit 213.004 Exemplaren stellt die sechste Generation des 911 wieder einen Produktionsrekord auf.

Ab 2011 verkörpert der Typ 991 die bislang höchste Entwicklungsstufe des Porsche 911. Er spiegelt auf besondere Weise ein Leitmotiv des Sportwagenherstellers wider: das Streben nach bestmöglicher Effizienz. Dies zeigt sich in allen Aspekten, angefangen beim evolutionär geschärften Design. Mit seiner gedrungeneren Silhouette, spannungsgeladenen Flächen und präzise gestalteten Details steht der 991 so kraftvoll auf den Rädern wie kein 911 zuvor – ein Effekt, der auch auf der breiteren Spur und dem um zehn Zentimeter gestreckten Radstand basiert. Hinzu kommt eine adaptive Aerodynamik, die der Elfer als erster Seriensportwagen von Porsche vom Hybrid-Supersportler 918 Spyder übernimmt. Der 911 der Generation 991 ist der absolute Bestseller in der Elfer-Geschichte. Bis zum 31.10.2018 wurden 217.930 Exemplare gebaut. Insgesamt produzierte Porsche seit dem Debüt 1963 bislang 1.049.330 Serien-Elfer.

Design und Interieur

Präzise Sportlichkeit

Vertraut, unverkennbar der Porsche Design-DNA verpflichtet und doch eindeutig neu: Der neue 911 fährt breiter, selbstbewusster, muskulöser vor. Neue LED-Scheinwerfer und eine Fronthaube im Stil früherer Elfer-Generationen verbinden innovative, zukunftsweisende Formthemen mit markentypischen, weiterentwickelten Designmerkmalen. Bis zu 45 Millimeter breitere Kotflügel und größere Räder an der Hinterachse lassen den neuen Elfer noch sportlicher auftreten. Das neu gegliederte Heck mit neuem, durchgängigem LED-Leuchtenband, breiterem Spoiler und markanter dritter Bremsleuchte unterstreicht die Breitenwirkung.

Fronthaube im Stil der G-Serie

Der Vorderwagen greift ein traditionelles Thema früher 911 der G-Serie auf: die lang nach vorn gezogene Kofferraumhaube mit einer markanten Vertiefung vor der Windschutzscheibe. Beides streckt die Frontpartie und verleiht ihr optisch Dynamik. Gleichzeitig zeigen die komplett neu entwickelten LED-Hauptscheinwerfer den technologischen Fortschritt des Elfers auf. Diese fügen sich – elfertypisch rund und aufrecht – nahezu fugenlos in die Kotflügel ein. Vor allem das auf die Technik zugeschnittene Design der optionalen LED-Matrix-Hauptscheinwerfer ist ein optisches Highlight. So sorgt das optimierte Tagfahrlicht für einen nochmals präserteren Auftritt des 911. Die Vier-Punkt-Signatur wurde in einer Linie dreidimensional nach hinten gezogen. Die vorderen Lufteinlässe sind über eine durchgehende schwarze Einlassblende zu einer grafischen Einheit zusammengefasst. Auch hier dominieren horizontale Linien. Die Bugleuchten sind jetzt deutlich schmaler.

Breite Karosserie mit glatten Flächen

Der neue 911 ist bei gleichem Radstand 20 Millimeter länger, vor allem aber deutlich breiter geworden: an der Vorderachse generell 45 Millimeter und an der Hinterachse des Carrera S 44 Millimeter. Dadurch wirkt der neue 911 insbesondere von vorne nochmals flacher. Die modernen geraden Linien der Front setzen sich auch in der Seitenansicht konsequent fort. Die Tür wirkt, als sei sie Übergangslos zwischen vorderem und hinterem Kotflügel eingespannt worden. Sie fügt sich gradlinig und schnörkellos ein. Die deutlich tiefer als beim Vorgängermodell einsetzende Fallung der Seite sorgt für

einen optisch tieferen Schwerpunkt und unterstreicht die gedrungene Erscheinung des neuen 911. Die um ein Zoll größeren Räder an der Hinterachse unterstreichen diesen Eindruck. Flächenbündige Türgriffe, die bei Annäherung elektrisch ausfahren, und ein kantiges, aerodynamisch günstigeres Außenspiegeldesign komplettieren die ruhige, kraftvoll modellierte Fahrzeugflanke. Die ebenfalls neu geformten Außenspiegel sind für möglichst geringe Windgeräusche optimiert und optional elektrisch anklappbar. Die serienmäßig schwarze Unterschale ist als Option auch in Wagenfarbe lieferbar.

Heckpartie mit neuem LED-Lichtbogen

Die Heckpartie ist mit ihren starken Einzügen und dem niedrigen Abschluss ein archetypisches Charaktermerkmal des 911. Der neue, einteilige LED-Lichtbogen und das weit unten platzierte Kennzeichen verleihen dem Heck zusätzliche Dramatik und differenzieren die neue Generation deutlich von den Vorgänger-Modellen. Eine hochglänzende schwarze Heckblende verbindet Heckscheibe und Motorgitter zu einer grafischen Einheit, an die sich der vergrößerte, ausfahrbare Spoiler anschließt. Die vertikal angeordneten Lamellen des Lufteinlasses greifen die Linienführung der Heckscheibe auf. Auch die mittig angeordnete dritte Bremsleuchte wurde in den Verlauf der Lamellen integriert. Da diese bei ausgefahrenem Heckspoiler verdeckt wird, ist in den Spoiler eine zweite Bremsleuchte integriert.

Als Unterscheidungsmerkmal haben die heckangetriebenen Modelle schwarze Lamellen, während die allradangetriebenen Modelle über Chromeinleger im Heckgitter verfügen. Der direkt unterhalb des Lufteinlasses ansetzende Heckspoiler ist deutlich breiter geworden. Er verläuft fast bis zum äußeren Rand der Rückleuchten. So gibt es nur noch eine Fuge auf jeder Seite, was den oberen Teil des Hecks glattflächiger wirken lässt. Gleichzeitig bietet der neue Heckspoiler mit seiner um 25 Prozent größeren angeströmten Fläche deutlich bessere aerodynamische Eigenschaften.

Blickfang am Heck ist der neue durchgängige LED-Lichtbogen. Keine Fuge oder Naht durchbricht dieses Leuchtenband. Dies verschafft dem neuen 911 ein unverwechselbares Nachtdesign. Dank der integrierten Heckleuchten konnte das Design der Blinker neu gestaltet werden. Sie umschließen das Leuchtenband und geben ihm so optischen Halt. Gleichzeitig rahmen sie den dreidimensional ausgeprägten PORSCHE Schriftzug ein. Darunter präsentiert sich die Modellbezeichnung in einer neu gestalteten Schriftart. Sie ist eine hochmoderne Hommage an den Stil, der bei Porsche in den 70er Jahren zum Einsatz kam.

Die Heckschürze greift das Thema einer zusammenhängenden Grafik wieder auf. Möglich wurde dies durch das Versetzen des Nummernschildes nach unten zwischen die Endrohre der Abgasanlage. Diese sind nun bündig in das Heckteil integriert, das dadurch ohne optische Unterbrechung nach unten abschließen kann. Die Integration der Reflektoren und der äußeren Luftauslässe in den schwarzen Bereich des Heckteils lässt diesen nochmals ruhiger, geradliniger und breiter erscheinen.

Vollständig neu entwickeltes Interieur

Das komplett neue Interieur ist ein Meilenstein in der Entwicklung des 911. Das neue Cockpit ist eine Reminiszenz an die Tugenden, die bereits die erste Elfer-Generation auszeichnet: Klarheit und formale Eindeutigkeit. So wird der traditionell analoge Drehzahlmesser jetzt von zwei rahmenlosen Freiform-Displays flankiert, die zu schweben scheinen. Die Armaturentafel verläuft wie beim Ur-Elfer über die gesamte Breite zwischen zwei horizontalen Flügelebenen. In der Mitte schafft ein angedocktes Bedienfeld mit fünf Tasten in der Optik klassischer Kippschalter die Verbindung zur Mittelkonsole mit dem integrierten Touchpad. Zündschlüssel gibt es keinen mehr, der neue 911 verfügt serienmäßig über Keyless Go und einen Drehschalter zum Start des Motors – natürlich links der Lenksäule. Auf einen Nenner gebracht: Analoge Präzision und digitale Integration verschmelzen auf markentypische Weise.

Die Armaturentafel hat unter dem dachähnlichen Flügel eine schwarz abgesetzte horizontale Bedienebene. Diese wird vor dem Fahrer von den fünf klassischen Porsche-Rundinstrumenten mit dem analogen Drehzahlmesser in der Mitte beherrscht. Die freiliegenden Glaskanten der sieben Zoll großen Freiformdisplays betonen deren Eleganz und Leichtigkeit.

Daneben ist der neue, 10,9 Zoll große PCM-Touchscreen bündig eingearbeitet. Die Dekorfläche vor der Bedieneinheit dient als Handauflage und unterstützt die schnelle und ablenkungsfreie Bedienung. Darunter befindet sich eine neue Schaltereinheit mit fünf Tasten, die direkten Zugriff auf wichtige Fahrzeugfunktionen ermöglichen. Durch ihre exponierte Lage sind sie intuitiv bedienbar. Abhängig vom Ausstattungsumfang können hier beispielsweise der Wet Mode per Taste aktiviert oder die PASM-Dämpfer straffer eingestellt werden. Der mittlere Luftausströmer bildet den Übergang zur Mittelkonsole, deren Touch-sensitive Hochglanzoberfläche mit dem PCM-Display korrespondiert.

Neue Option: Ionisator für saubere Luft

Neu ist auch der optionale Ionisator im Luftstrom der Klimaautomatik. Dieser reduziert die Anzahl enthaltener Keime und anderer Schadstoffe. Die Luftqualität im Fahrzeuginneren wird verbessert, wodurch das Wohlbefinden spürbar gesteigert werden kann.

Der Wählhebel für das Porsche Doppelkupplungsgetriebe (PDK) wurde in seiner Funktion reduziert und ist damit deutlich kompakter als bisher. Die rein elektronische Ansteuerung des neuen Achtgang-PDK macht es möglich. Das Formthema und die Oberflächentextur sind auf die Gestaltung der haptischen Schalter abgestimmt. Die klar strukturierte, puristisch schlichte Türverkleidung kombiniert Eleganz mit hoher Funktionalität und bietet viel Stauraum.

Die neue Lenkradgeneration bringt Porsche-typische Prinzipien wie Leichtigkeit und Präzision noch prägnanter und attraktiver in Form. Die Multifunktionsbedienelemente fügen sich filigran in das Lenkrad ein und betonen seine Leichtigkeit. Der optisch neu gestaltete Mode Schalter präsentiert sich moderner und wartet mit einer einfacheren Bedienung auf. Auch die Lenkstockhebel wurden im Hinblick auf perfekte Funktion und Ergonomie neugestaltet. Optional sind GT-Lenkräder in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Alle Volants messen 360 Millimeter im Durchmesser.

Nächste Sitzgeneration mit mehr Komfort

Die Sitze wurden ebenfalls grundlegend überarbeitet. Dank Leichtbau entlastet die neue Konstruktion das Fahrzeuggewicht um rund drei Kilogramm. Die veränderte Geometrie bietet im Schulterbereich einen deutlich verbesserten Seitenhalt. Obwohl der Sitz fünf Millimeter tiefer angeordnet ist und eine minimal dünnere Sitzfläche besitzt, konnte der Sitzkomfort deutlich verbessert werden. Auch die Sitze zitieren die einfache Bedienung früherer 911, indem ihre Klappfunktion ergonomisch leichter über klassische Lederschlaufen ausgelöst wird. Ein neues Nahtbild in Verbindung mit der komplett erneuerten Rückenschale sorgt für ein stark differenziertes Erscheinungsbild, das sich harmonisch in das Gesamtinterieur einfügt. Auch die Rücksitzanlage des neuen 911 wurde verbessert. Sie bietet eine um jeweils rund 20 Millimeter höhere Lehne und breitere Sitzfläche.

Die ebenfalls durchweg neu gestalteten Türinnenseiten greifen die horizontale Linienführung der Armaturentafel auf. Die hochwertig verarbeiteten metallischen Zierteile der Tür gehen fließend in die neu gestalteten Türöffner über und bilden mit ihnen eine optische Einheit. Diese neue Geometrie der Dekorflächen in Verbindung mit einem breit gefächerten Angebot an Exclusive-Dekoren bietet ein breites Spektrum an Individualisierungsmöglichkeiten.

Erstmals bietet Porsche für den neuen 911 eine Teillederausstattung in den Farben Schwarz oder Schiefergrau als Option an. Sie umfasst die Sitzmittelbahnen, Sitzwangen und Kopfstützen vorn in glattem Echtleder. Mit dem gleichen Material sind Schalttafeloberteil und Türbrüstung überzogen. Wie beim Vorgängermodell ist weiterhin eine optionale Volllederausstattung erhältlich. Neu ist das Angebot zusätzlicher Ziernähte auf Wunsch in Kontrastfarbe. Das Lenkrad wird ebenfalls mit einer Kontrastnaht versehen. Die Lederausstattung ist in den Farben Schwarz, Schiefergrau, Graphitblau oder Bordeauxrot erhältlich.

Motor und Antrieb

Mehr Leistung, höhere Effizienz

Mit dem neuen 911 gehen auch die aufgeladenen Sechszylinder-Boxermotoren in die nächste Generation. Im Mittelpunkt der Weiterentwicklung stand neben der Erfüllung neuester Abgasnormen mit Ottopartikelfilter (OPF) vor allem die weitere Performance-Steigerung. Neue, größere, symmetrisch aufgebaute Turbolader mit elektrisch gesteuerten Wastegate-Ventilen, eine völlig neu gestaltete Ladeluftkühlung, die Erhöhung der Verdichtung sowie der Ersteinsatz von Piezo-Einspritzventilen führen zu einer Verbesserung der Motoren in den relevanten Dimensionen: Ansprechverhalten, Leistungsfähigkeit, Drehmomentverlauf, Effizienz und Drehfreudigkeit. Neben der Leistungssteigerung um 22 kW (30 PS) auf 331 kW (450 PS) bei 6.500/min bietet das Triebwerk ein um 30 Nm höheres Drehmoment von 530 Nm zwischen 2.300/min und 5.000/min.

Der neue Sechszylinder wird durch eine nahezu komplett neue Saugstrecke zwangsbeatmet. Zwei spiegelbildlich aufgebaute Turbolader lösen die bisherigen Gleichteile ab. Die Verdichter- und Turbinenräder sind jetzt zudem spiegelbildlich zum Motor angeordnet und drehen sich somit in gegenläufige Richtungen. Der Durchmesser der Turbinenräder stieg um drei auf 48 Millimeter, das 55 Millimeter große Kompressorrad wurde um vier Millimeter vergrößert. Mit Hilfe neu entwickelter, leichter Gusskrümmer und angepasster Turbinengehäuse konnten damit die Strömungsverhältnisse am Turbinenein- und -austritt verbessert werden. Dies trägt zur Steigerung von Effizienz, Ansprechverhalten, Drehmoment und Leistung bei.

Auch die Steuerung der Wastegate-Ventile ist neu. Deren Verstellung erfolgt nun nicht mehr per Unterdruck, sondern elektrisch über Schrittmotoren. Der Vorteil: Die Ladedruckregelung wird insgesamt schneller und präziser. Der maximale Ladedruck beträgt beim 911 Carrera S mit OPF rund 1,2 bar.

Effizienzsteigerung: Ladeluftkühler jetzt unter dem Heckdeckelgitter

Im weiteren Verlauf der Saugstrecke durchströmt die komprimierte Luft die beiden neu positionierten Ladeluftkühler. Gegenüber den Vorgängermodellen haben sie ihre Position mit dem Luftfilter getauscht. Statt seitlich in den hinteren Kotflügeln befinden sich die Ladeluftkühler nun direkt über dem Motor, mittig und zentral unter dem Heckdeckelgitter. Durch die neue Position mit verbesserter Zu- und Abströmung der Kühlluft, einer Entdrosselung des Prozessluft-Pfades sowie durch die Vergrößerung der Ladeluftkühler konnte deren Wirkungsgrad nochmals deutlich verbessert werden.

Bei der Weiterentwicklung stand der komplette Grundmotor auf dem Prüfstand und wurde in zahlreichen Details optimiert. Erstmals übernehmen Piezo-gesteuerte Ventile die Direkteinspritzung des Kraftstoffs in die Brennräume. Piezo-Ventile öffnen und schließen auch schneller als die bisherigen elektromagnetisch bewegten Bauteile. Dadurch lässt sich die Einspritzmenge auf bis zu fünf Einspritzungen pro Zyklus aufteilen. Zudem öffnet der Injektor nach außen, so dass der Kraftstoff besser und mit feineren Tropfen im Brennraum verteilt wird. Ohne die neuen Piezo-Injektoren wären diese Verbesserungen nur durch Erhöhung des Einspritzdrucks möglich gewesen. So aber konnte das Druckniveau von 200 bar beibehalten werden.

Asymmetrischer Ventilhub für bessere Verbrennung

Die variable Ventilsteuerung VarioCam Plus steuert den Gaswechsel erstmals mit asymmetrischen Einlassnockenwellen beim kleinen Ventilhub. Dabei öffnen die beiden benachbarten Ventile eines Zylinders in dieser Teillaststellung mit unterschiedlichen Hüben. Lag der kleine Ventilhub beider Einlassventile bisher einheitlich bei 3,6 Millimeter, so beträgt dieser beim neuen Motor 2,0 Millimeter und 4,5 Millimeter. Durch diese Entdrosselung im Teillastbereich und diverse weitere Detailoptimierungen konnte die Gemischaufbereitung und damit die Verbrennung verbessert werden – Verbrauch und Emissionen sinken. Die höhere Laufruhe bei niedrigen Drehzahlen und Lasten kommt dem Fahrkomfort zugute. Bei Schaltung auf Vollhub wenn mehr Motorleistung abgerufen wird, öffnen sich beide Einlassventile eines Zylinders mit parallelen Hüben.

Emotionaler Sound innen und außen

Der Fahrspaß eines 911 liegt auch in der unverwechselbaren Akustik des Sportwagens begründet. Der Sound-Abstimmung von Saug- und Abgasseite widmeten die Ingenieure bei der Weiterentwicklung deshalb große Aufmerksamkeit. Um trotz strengerer Geräuschanforderungen und Ottopartikelfilter ein Porsche 911-typisches und attraktives Sound-Erlebnis zu bieten, wurden die Abgasanlagen neu konzipiert. Die zweiflutige Abgasanlage umfasst jetzt kennfeldgesteuerte und vollvariabel verstellbare Abgasklappen. Die Regelung ermöglicht sowohl eine optimale Kraftentfaltung als auch einen emotionalen Sound. Die Betätigung der Klappen erfolgt elektrisch über Schrittmotoren. Damit können jetzt auch Zwischenpositionen eingestellt werden – für ein noch emotionaleres Sound-Erlebnis. Optional ist eine Sportabgasanlage lieferbar. Während die Serienanlage zwei Doppellendrohre aufweist, hat die Sportabgasanlage zwei ovale Mündungen.

Komplett neu entwickeltes Achtgang-Doppelkupplungsgetriebe

911 Carrera S und 911 Carrera 4S gehen ausschließlich mit dem ersten Achtgang-Doppelkupplungsgetriebe (PDK) für Porsche-Sportwagen an den Start. Das neue PDK bietet gegenüber dem bisherigen Siebenganggetriebe der Vorgängermodelle eine Vielzahl an Verbesserungen. Der Fahrer spürt das unmittelbar in der erweiterten Spreizung zwischen Komfort, Performance und Effizienz. Alle Fahrstufen sind neu übersetzt: Der erste Gang kürzer, der achte Gang länger als bisher. Dadurch konnte die Achsübersetzung länger ausgelegt werden, was die Drehzahlen in den oberen Gängen weiter senkt. Das Ergebnis sind ein harmonischer Übersetzungsverlauf und weiteres Potenzial zur Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs. Die Höchstgeschwindigkeit wird unverändert im sechsten Gang erreicht. Weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Verlustleistungen und damit des Kraftstoffverbrauchs sind der Einsatz einer geregelten Ölpumpe und weiterentwickelter Leichtlauföle. Damit wird der für die Schalt- und Kuppelvorgänge erforderliche Öldruck bedarfsgerecht geregelt, die Leistungsverluste im Getriebe werden reduziert.

Blitzschaltungen für mehr Dynamik

Dank der neuen Blitzschaltungen lässt sich die Fahrdynamik des 911 noch intensiver ausleben. Zur Verfügung steht diese Funktion beim Hochschalten sowohl im manuellen Modus als auch bei aktiviertem Sport Plus im Automatikmodus. Wie bei den 911 GT-Sportwagen bedeutet dies deutlich

kürzere Reaktions- und schnellere Schaltzeiten. Blitzschaltungen erfolgen vor allem bei hohen Drehzahlen und Lasten. Ermöglicht werden diese durch einen deutlich verbesserten Kupplungswechsel beim Schaltvorgang. Dabei erfolgt der hydraulisch gesteuerte Kupplungswechsel mit Hilfe eines zusätzlichen Befüllungs-Bypass deutlich schneller.

Sport Chrono-Paket mit neuem Mode-Schalter

Zur Steigerung der Fahr-Performance und des Fahrspaßes ist das Sport Chrono-Paket erste Wahl. Es umfasst den neuen Mode-Schalter mit Sport Response Button und den PSM Sport Modus, dynamische Motorlager sowie die Stoppuhr und die Porsche Track Precision App. Die Fahrmodi werden über den neuen Modeschalter im Lenkrad angewählt, der jeweils aktive Modus wird im Kombiinstrument angezeigt.

Die dynamischen Motorlager mit einer neuen, zentraleren Position am Schwerpunkt des Motors verbinden die Vorteile von harter und weicher Motorlagerung. Durch die elektronische Regelung steigern sie Fahrkomfort und Fahrstabilität gleichermaßen. Der separat schaltbare Modus PSM Sport versetzt das Stabilisierungssystem in einen besonders sportlichen Modus. In diesem kann sich der ambitionierte Fahrer in einem sicheren Umfeld noch weiter an den Grenzbereich seines Fahrzeuges herantasten. Der Sport Response Button bietet inspiriert vom Rennsport die Möglichkeit, das Ansprechverhalten von Motor und Getriebe für 20 Sekunden auf maximale Performance zu schalten. Die Porsche Track Precision App dient der Messung von Rundenzeiten und Fahrdaten auf Rennstrecken. Diese können über das Smartphone aufgezeichnet, verwaltet und mit anderen Fahrern geteilt und verglichen werden.

In Verbindung mit dem optionalen Sport Chrono-Paket wird auch der neue und für alle 911 serienmäßige Wet-Modus über den Mode-Schalter angewählt. Die dann serienmäßige Sport-Funktion ist in diesem Fall ebenfalls nur über den Mode-Schalter aktivierbar.

911 Carrera 4S mit leistungsfähigerem Vorderradantrieb

Die gesteigerte Performance des neuen 911 Carrera 4 S ging mit der Weiterentwicklung des Vorderachsgetriebes einher. Die jetzt wassergekühlte Einheit aus Kupplung und Differenzial verfügt über verstärkte Kupplungslamellen für mehr Belastbarkeit und Robustheit. Eine Erhöhung der Stellmomente an der Kupplung verbessert deren Stellgenauigkeit und damit die Funktion des zusätzlichen Antriebs über die Vorderachse. In Summe unterstützt das weiterentwickelte Vorderachsgetriebe zusammen mit dem PTM (Porsche Traction Management) eine noch bessere Traktion auf Schnee, bei Nässe und Trockenheit. Fahrdynamisch wurden Präzision, Performance und Belastbarkeit beim Rundstreckeneinsatz optimiert.

Rennsporttechnik: Mischbereifung erstmals in Durchmesser und Breite

Das Fahrwerk des Porsche 911 gilt als Maßstab unter den Sportwagen – in jeder Generation und seit über 50 Jahren. Mit dem Chassis des neuen Elfers schöpft Porsche das Potenzial an Fahrdynamik weiter aus. Die Basis dazu schafft die neue Mischbezollung mit 20-Zoll-Rädern an der Vorderachse und 21-Zoll-Rädern an der Hinterachse. Gleichzeitig sind die Reifen an der hinteren Antriebsachse deutlich breiter als die der Vorderräder. Daraus resultieren eine bei beiden Modellen 46 Millimeter breitere Spur vorn sowie beim 911 Carrera S eine um 39 Millimeter breitere Spurweite hinten. Mit dieser Kombination kann die Hinterachse noch mehr Seitenführung aufbauen und die Traktion des heckangetriebenen 911 weiter verbessern. Die Mischbezollung wirkt sich darüber hinaus erheblich auf die Balance des Fahrzeugs aus. Das Fahrverhalten wird noch neutraler und kontrollierbarer. Es zeigt extrem wenig Unter- oder Übersteuertendenz und bietet dem Fahrer so insbesondere bei dynamischer Fahrweise nochmals erhöhte Sicherheitsreserven. Abgerundet wird die verfeinerte Fahrwerk- auslegung durch die nächste Generation des Porsche Active Suspension Management (PASM) mit einer deutlich vergrößerten Spreizung zwischen Sportlichkeit und Komfort. Optional kann das serienmäßig mit geregelten Stoßdämpfern ausgestattete PASM-Fahrwerk durch das PASM-Sportfahrwerk mit zehn Millimeter Tieferlegung der Karosserie ersetzt werden.

Sportlicher und komfortabler: Weiterentwickeltes PASM mit vergrößerter Spreizung

Für den neuen 911 hat Porsche das PASM grundlegend weiterentwickelt. Die Dämpfer der neuesten Generation verfügen über eine komplett überarbeitete Technik. Über ein hochpräzises, durch Magnetkraft stufenlos verstellbares Steuerventil werden das Hauptstufenventil sowie die Druckkammern für die Zug- und Druckstufe innerhalb weniger Millisekunden gesteuert. Dies ermöglicht ein jederzeit exaktes Anpassen der Dämpfungskraft. Zusätzlich entwickelten die Porsche-Fahrwerkspezialisten für die neue Dämpfertechnologie eine eigene Software-Steuerung, welche die Funktion der Dämpfer perfekt auf ihren Einsatz im neuen 911 abstimmt.

Die Kombination aus neuer Hard- und Software bietet erhebliche Vorteile. Sowohl in der Druckstufe als auch in der Zugstufe ermöglicht das neue PASM im Vergleich zum bisherigen System bei Bedarf eine deutlich weichere Dämpfung und somit mehr Komfort. Insbesondere schnelle, kurze Anregungen – beispielsweise durch Kopfsteinpflaster – werden deutlich besser gedämpft. Gleichzeitig bietet das neue PASM die Möglichkeit, den Dämpfer straffer agieren zu lassen, was erhebliche fahrdynamische Vorteile in Bezug auf Wankstabilität, Fahrbahnanbindung, Einlenkverhalten und mögliche Kurvengeschwindigkeiten mit sich bringt.

Optional ist ein PASM-Sportfahrwerk mit zehn Millimeter Tieferlegung verfügbar. Die gesamte Abstimmung ist gezielt auf mehr Fahrdynamik ausgelegt und ermöglicht sowohl mehr Agilität in Kurven als auch mehr Stabilität auf Hochgeschwindigkeitsstrecken.

Fahrprogramm Wet: Weltweit erste Nässe-Erkennung – serienmäßig

Der neue 911 verfügt als Weltneuheit über ein innovatives System zur Erkennung von deutlicher Fahrbahnnässe inklusive jederzeit manuell wählbarem Fahrprogramm Wet, welches speziell entwickelt wurde, um den Fahrer bei Nässe zu unterstützen. Das System kann dank akustischer Sensoren in den vorderen Radhäusern aufgewirbeltes Spritzwasser erkennen und so den Straßenzustand hinsichtlich unverkennbar nasser Fahrbahnen detektieren. Es unterscheidet sich dadurch grundlegend von Regensensoren zur Ansteuerung der Scheibenwischer, die unabhängig vom Fahrbahnzustand lediglich optisch auf Wassertropfen auf der Windschutzscheibe reagieren. Wird ein nasser Fahrbahnzustand erkannt, wird das Ansprechverhalten der Systeme PSM und PTM vorkonditioniert. Daraufhin informiert das System den Fahrer über die erkannte Nässe und empfiehlt, manuell in den Wet Mode zu wechseln.

Die entsprechende Funktion ist entweder in der neuen Tasterleiste über der Mittelkonsole schaltbar oder beim optionalen Sport Chrono-Paket im Mode-Schalter integriert. Aktiviert der Fahrer den Wet Mode, werden unter anderem das Porsche Stability Management (PSM), das Porsche Traction Management (PTM), die Aerodynamik, das optionale Porsche Torque Vectoring (PTV) Plus und das Ansprechverhalten des Antriebs angepasst, um größtmögliche Fahrstabilität zu gewährleisten. Der Heckspoiler geht ab 90 km/h auf maximalen Abtrieb, die Kühlluftklappen öffnen, die Gaspedal-Kennlinie wird flacher, PSM Off oder Sport Modus können nicht mehr aktiviert werden. Das Fahrprogramm

Wet basiert im Grundsatz auf einem Konzept, das die Porsche Vorentwicklung bereits im Rahmen des europäischen Forschungsprogramms „Prometheus“ Mitte der 1990er Jahre zur Funktionsreife entwickelt hatte.

Neu abgestimmte Bremsanlage mit optimiertem Ansprechverhalten

Die neuen Radgrößen mit weiterentwickelten Reifen führten zu einer komplett neuen Fahrwerkabstimmung. Sowohl Nasshaftung als auch Trockeneigenschaften und Rollwiderstand wurden besser. Die Feder- und Stabilisatorraten sind höher ausgelegt und die Bremsanlage kommt noch präziser auf den Punkt. Weil die neuen Hinterräder mehr Bremskraft übertragen können, stieg der Durchmesser der hinteren Bremsscheiben von 330 Millimeter auf 350 Millimeter. Darüber hinaus wurde die Übersetzung des Bremspedals verkürzt. Dieses Pedal besteht jetzt aus einem so genannten Organo-Blech in Mischbauweise aus Stahl, Kohlefasern und Kunststoffen. Es wiegt rund 300 Gramm weniger als das bisherige Stahlteil. Die Bremse spricht nicht nur spontaner an, durch die sehr steife Anbindung spürt der Fahrer auch einen sehr präzisen Druckpunkt. Vor allem engagierte Sportfahrer werden die optimierte Rückmeldung zu schätzen wissen. Abgerundet wird die Überarbeitung der Bremsanlage durch den Wechsel von einem pneumatischen auf einen elektrischen Bremskraftverstärker.

Als Option ist die rundstreckenerprobte Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB) weiterhin für alle 911 Modelle erhältlich. Die Keramikbremse punktet mit niedrigem Gewicht und weitgehender Fading-Unempfindlichkeit.

Direkter übersetzte Lenkung für mehr Agilität

Um die Agilität und das dynamische Einlenkverhalten des neuen 911 weiter zu erhöhen, ist die Lenkung bei serienmäßigen Sportwagen um rund elf Prozent, bei Fahrzeugen mit optionaler Hinterachslenkung um etwa sechs Prozent direkter übersetzt. Der Elfer fährt sich dadurch noch agiler und bietet auf kurvenreichen Strecken noch mehr Fahrspaß. Für eine verbesserte Rückmeldung am Lenkrad kommt zudem ein neuer, Porsche-typisch abgestimmter Lenkungsregler zum Einsatz. Dank des weiterentwickelten Algorithmus kann der Fahrbahnzustand – Trockenheit, Nässe oder Schnee – besser in das gewünschte Fahrverhalten eingebunden werden.

Auf Wunsch ist die komfortorientierte Servolenkung Plus erhältlich. Bei niedrigen Geschwindigkeiten arbeitet sie mit einer modifizierten Lenkunterstützung und ermöglicht so ein besonders leichtgängiges Rangieren und Einparken.

Hinterachslenkung plus Leichtbau-Batterie

Die Hinterachslenkung steigert Alltagstauglichkeit und Performance gleichermaßen. Für den neuen 911 wurde das System weiter überarbeitet. Es dirigiert die Hinterräder geschwindigkeitsabhängig um bis zu zwei Grad gegensinnig beziehungsweise gleichsinnig zum Lenkwinkel an der Vorderachse. Dadurch fährt sich der 911 in Kurven noch agiler und gewinnt im Stadtverkehr dank des verkleinerten Wendekreises an Handlichkeit. Bei höheren Geschwindigkeiten steigt die Fahrstabilität, etwa beim Spurwechsel. Mit der Hinterachslenkung ist der Einsatz einer neuen Lithium-Eisen-Phosphat-Batterie verbunden. Diese Technologie stammt aus dem Motorsport.

Die Lithium-Eisen-Phosphat-Batterie weist die 2,5-fache Lebensdauer einer vergleichbaren konventionellen Bleibatterie auf, wiegt mit 12,7 Kilogramm aber weniger als die Hälfte. In Verbindung mit der optionalen Hinterachslenkung ist auch die optionale Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC) erhältlich. Das System gleicht durch aktive Stabilisatoren das Wanken der Karosserie in Kurven nahezu vollständig aus.

Liftsystem für die Vorderachse

Das optional angebotene elektrohydraulische Liftsystem ermöglicht die Anhebung der Vorderachse um rund 40 Millimeter. Durch die Vergrößerung des Böschungswinkels und der Bodenfreiheit an der Vorderachse erleichtert das System beispielsweise die Einfahrt in Garagen und Parkhäuser.

Karosserie und Aerodynamik

Steifere Karosserie mit noch mehr Aluminiumanteil

Mit dem neuen 911 hat Porsche die Mischbauweise konsequent weiterentwickelt und eine komplett neue Karosseriestruktur entworfen. So wurde der Stahlanteil von 63 Prozent im Vorgängermodell auf jetzt 30 Prozent mehr als halbiert. Die Außenhaut besteht nun bis auf Bug- und Heckverkleidung vollständig aus Aluminium. Die Neukonstruktion der Türen ausschließlich aus Aluminiumblech reduziert das Rohbaugewicht ohne Einbußen bei Stabilität oder Wertigkeit.

Neben hochfesten Stählen kommen im Rohbau vermehrt Aluminium-Strangpressprofile zum Einsatz, etwa bei den vorderen und hinteren Längsträgern, den inneren und äußeren Schwellern sowie den Bodenversteifungen. Ihr Anteil stieg von drei auf 25 Prozent. Verstärkt setzt Porsche beim neuen 911 auch Aluminium-Druckgussbauteile ein, so bei der Federbeinaufnahme vorne, der Tunnelglocke hinten, dem Träger hinten oder den Pralldämpferaufnahmen.

Die direkt um die Fahrgastzelle gruppierten Bauteile des Aufbaus wie A- und B-Säule sowie seitlicher Dachrahmen bestehen aus höchstfesten, warmumgeformten Stählen. Sie übernehmen die Hauptlasten zur Erfüllung der Crash-Anforderungen und tragen zum intelligenten Leichtbau bei: Bei vergleichbarer Festigkeit wären Aluminiumbauteile massiver und schwerer. Erstmals verfügt das neue 911 Carrera Coupé darüber hinaus nun weltweit über einen Curtainairbag.

Das weiterentwickelte Karosseriekonzept des 911 sorgt nicht nur für noch mehr passive Sicherheit der Insassen, sondern auch für eine höhere Steifigkeit der Rohkarosserie. Das 911 Carrera 4S Coupé erreicht im Vergleich zum Vorgängermodell fünf Prozent bessere Werte in Torsion und Biegung. Damit bleibt der Elfer auch auf sportlich gefahrenen Passagen mit unterschiedlichen Belägen unbeirrter in der Spur.

Ausnahmen des Vollaluminium-Konzepts im Bereich Außenhaut sind die optionalen Dachsysteme. Während das serienmäßige 911 Coupé eine vollständige Leichtmetall-Beplankung besitzt, besteht das optionale Schiebe- und Ausstelldach aus Stahl. Zur Wahl steht außerdem ein Glasdach mit Innenrollo.

Neue Motorlagerung verringert Schwingungen

Die Neuauslegung der tragenden Strukturen ermöglichte eine veränderte Motorlagerung mit deutlich spürbaren fahrdynamischen Auswirkungen. Bisher war das Triebwerk über zwei relativ weit hinten liegende Lager an einem querliegenden Motorschwert angebunden, das seinerseits mit den Längsträgern verschraubt war. Beim neuen 911 entfällt das Motorschwert komplett und die Motorlager sind nun direkt, zirka 20 Zentimeter weiter vorne in die Längsträger integriert. Die vordere Anbindung an den Getriebelagern blieb unverändert. Durch die neue Position der Motorlager und deren Abstimmung werden deutlich weniger Schwingungen und Vibrationen des Motors auf das Chassis des Fahrzeugs übertragen. Dies verbessert sowohl den Fahrkomfort bei langsamer Fahrt auf schlechten Strecken als auch bei höheren Geschwindigkeiten, beispielsweise beim Überfahren von Bodenwellen. Gleichzeitig profitiert auch die Fahrdynamik von der steiferen Anbindung des Motors an das Chassis. Schnelle, wellige Kurven können nun noch sportlicher durchfahren werden, da der Motor mit seinem Gewicht weniger Schwingungen auf das Chassis überträgt. Der Elfer bleibt insgesamt noch stabiler in der Spur.

Adaptive Aerodynamik mit größerer Spreizung

Die weiterentwickelte aktive Aerodynamik des neuen 911 vergrößert erneut die Spreizung zwischen Energieeffizienz und Performance. Dazu wurde die Regelstrategie der aktiven Elemente Heckspoiler und Kühlluftklappen in Abhängigkeit von Fahrgeschwindigkeit und Fahrprogramm modifiziert. Der neue 911 regelt seine Aerodynamik jetzt zwischen dem Effizienz-optimierten Eco-Modus und der fahrdynamisch optimalen Performance-Konfiguration.

Einen wesentlichen Beitrag zur aerodynamischen Optimierung leistet der neue adaptive Heckspoiler: Er ist deutlich größer und breiter. Mit seiner um 45 Prozent größeren aerodynamischen Wirkfläche bietet er eine verbesserte Balance zwischen Luftwiderstand und reduziertem Auftrieb. Komplet neu ist die zusätzliche Zwischenstellung Eco. In dieser Spoiler-Position ist der aerodynamische Widerstand am geringsten und minimiert so den Kraftstoffverbrauch. Komplet in die Performance-Position ausgefahren gleicht der Heckspoiler den Auftrieb an der Hinterachse vollständig aus. Zusammen mit dem minimalen Auftrieb an der Vorderachse liegt der neue Elfer damit auch bei sehr hohen Geschwindigkeiten sicher und stabil auf der Straße.

Grundsätzlich wird der Heckspoiler des neuen 911 abhängig von der jeweiligen Fahrsituation und dem gewählten Fahrmodus in drei Hauptpositionen eingestellt. Bis zu einer Geschwindigkeit von 90 km/h bleibt der Heckspoiler eingefahren. Beschleunigt der Elfer weiter fährt der Heckspoiler in die Eco-Position. Dort verbleibt er bis zu einer Geschwindigkeit von 150 km/h. Danach fährt der Heckspoiler automatisch in die Performance-Position. In den Modi Sport, Sport Plus und Wet wird der Heckspoiler bereits ab einer Geschwindigkeit von 90 km/h in die Performance-Position ausgefahren. Die Höchstgeschwindigkeit wird stets in der Performance-Position erreicht.

Spoiler unterstützt Ladeluftkühlung

Über einen Softkey im PCM lässt sich die Performance-Position auch im Stand und bei niedrigen Geschwindigkeiten anwählen. Eine weitere Funktion des Heckspoilers ist die Unterstützung der Ladeluftkühlung. Bei hoher Ladelufttemperatur wird der Heckspoiler bereits ab 60 km/h ausgefahren um Leistungseinbußen zu verhindern. Eine Funktionserweiterung ist die Kompensationsstellung, die den Heckspoiler bei geöffnetem Schiebedach ab 90 km/h weiter ausfahren lässt.

Die weiterentwickelte aktive Aerodynamik umfasst jetzt auch stufenlos verstellbare Kühlluftklappen im Bugteil. Bisher waren diese in drei Stufen einstellbar. Abhängig von Temperatur, Last und Geschwindigkeit öffnen und schließen die Klappen situationsgerecht. Die beiden seitlichen Lufteinlässe wurden im Vergleich zum Vorgängermodell vergrößert. Sofern dem keine Parameter entgegen stehen, werden im Geschwindigkeitsbereich zwischen 70 und 150 km/h die Klappen komplett geschlossen. Dadurch setzt der 911 der Luftströmung den geringsten Widerstand entgegen, der Verbrauch sinkt. Ab 150 km/h öffnen die Klappen und ab 170 km/h sind sie vollständig geöffnet. Dieser Modus sorgt für die aerodynamisch optimale Balance und für beste Fahrdynamik bei hohen Geschwindigkeiten. Bei geöffneten Schiebedächern wird diese Stellung bereits ab 120 km/h angefahren. Schaltet der Fahrer den Sport oder Sport Plus Modus ein, sind die Klappen stets geöffnet.

Intelligente LED-Scheinwerfer für bessere Sicht

Porsche hat für den neuen 911 zahlreiche neue Sicherheits- und Assistenzsysteme entwickelt. Besonders auffallend: Die neuen optionalen LED-Matrix-Hauptscheinwerfer mit PDLS Plus. Sie stellen die höchste Ausbaustufe der Porsche-Lichttechnologie dar. Energiezentrum der Matrix-Scheinwerfer sind je 84 einzelne LED, die mit vorgeschalteten Linsen sowie den Hochstrom-LED des Zusatzfernlichts zusammenarbeiten. Der so generierte Lichtstrahl entspricht in seiner Reichweite und Intensität einem Laserlicht. Das Licht wird so verteilt, dass der Fahrer stets die maximal mögliche Fahrbahnausleuchtung hat, ohne andere Verkehrsteilnehmer zu blenden oder zu beeinträchtigen. Das komplexe Scheinwerfermodul besteht aus mehreren Komponenten, die auf Basis von Kameradaten, Navigationsdaten und Fahrzeugzuständen hochvariabel und unabhängig voneinander ansteuerbar sind.

Durch die intelligente Steuerung der Lichtverteilung können weitere Funktionen integriert werden, die den Fahrkomfort und die Fahrsicherheit deutlich erhöhen. So ist das System in der Lage, stark reflektierende Verkehrsschilder mittels Kamera zu erkennen und selektiv abzublenken. Mit der so genannten Boost-Funktion wird der Gegenverkehr nicht nur segmentweise ausgeblendet, sondern gleichzeitig auch die Ausleuchtung der eigenen Fahrbahn verstärkt. Der Blick des Fahrers wird somit gezielt gelenkt, was Komfort und Sicherheit erhöht. Das Kurvenlicht blendet sich weich ein und aus und bietet damit einen augenschonenden Übergang.

Ab Werk ist der 911 mit LED-Hauptscheinwerfern ausgerüstet. Diese bieten bereits Zusatzfernlicht und eine dynamische Leuchtweitenregelung. Die optionalen Scheinwerfer mit PDLS Plus bauen darauf auf. Sie verfügen zusätzlich über ein dynamisches Kurvenlicht, einen Fernlichtassistenten sowie Autobahn- und Nebellicht. Die LED-Matrix-Hauptscheinwerfer sind eine komplette Neuentwicklung.

Assistenzsysteme mit Ausbauoptionen

Serienmäßig bietet der neue 911 eine Kombination von Assistenzsystemen, die vor allem das Fahren im Alltagsverkehr komfortabler und sicherer macht. Der Kamera-gestützte Warn- und Bremsassistent verringert die Gefahr von Kollisionen mit Fahrzeugen, Fußgängern und Radfahrern erheblich. Das

System warnt den Fahrer in einer ersten Stufe optisch und akustisch. In der zweiten Stufe erfolgt bei größerer Gefahr ein Bremsruck. Eine dann vom Fahrer ausgelöste Bremsung wird gegebenenfalls bis zur Vollbremsung verstärkt. Reagiert der Fahrer nicht, wird eine automatische Notbremsung eingeleitet, um die Folgen einer Kollision abzumildern.

Der optional verfügbare Abstandsregeltempomat erweitert den Funktionsumfang erheblich. So umfasst das Paket eine automatische Distanzregelung mit Stop-and-go-Funktion und einen reversiblen Insassenschutz. Mithilfe des mittig im zentralen Lufteinlass platzierten Radarsensors und der Kamera überwacht das System den Abstand zu vorausfahrenden Fahrzeugen und passt diesen automatisch an. Auch quer einscherende Wagen von den Nachbarspuren werden erkannt. Das System bremst – sofern nötig – einem vorausfahrenden Fahrzeug folgend bis zum Stillstand ab. Auch nutzt es – soweit möglich – die Segelfunktion, um den Verbrauch zu senken. Insbesondere bei zähfließendem Verkehr bietet das System so mehr Fahrkomfort und Sicherheit.

Dank der Stop-and-go-Funktion ist der 911 in der Lage, nach einer Bremsung bis zum Stillstand selbstständig wieder anzufahren. Steht das Fahrzeug länger als 15 Sekunden, reicht zum Weiterfahren ein kurzes Antippen des Gaspedals oder eine Wiederaufnahme per Lenkstockhebel. Kommt es zu einer Notbremssituation, werden die Seitenscheiben und das Schiebe-/Hubdach automatisch geschlossen. Zusätzlich werden die reversiblen Gurtstraffer für Fahrer und Beifahrer aktiviert.

Spurhalteassistent mit Verkehrszeichenerkennung

Fahrstreifenwechsel auf mehrspurigen Schnellstraßen zählen zu den häufigsten Risikosituationen. Der optionale Spurhalteassistent arbeitet Kamera-basiert und reagiert mit einer Lenkunterstützung, wenn die Fahrspur ohne zu blinken verlassen wird. Das System sorgt insbesondere auf Langstreckenfahrten für mehr Komfort und erhöht die Sicherheit deutlich. Neben der Lenkunterstützung kann im PCM eine zusätzliche akustische Warnung aktiviert werden. Das System ist im Geschwindigkeitsbereich zwischen 65 und 250 km/h aktiv.

Der Spurhalteassistent ist mit einer Verkehrszeichenerkennung kombiniert. Diese greift auf die gleiche Kamera zurück und erkennt permanente und temporäre Geschwindigkeitsanzeigen sowie Überholverbote und indirekte Gebote wie Ortsschilder. Die Verkehrszeichenerkennung arbeitet situationsab-

hängig und greift dabei auf andere Fahrzeugsysteme zurück. Sie berücksichtigt beispielsweise über den Regensensor Nässe und zeigt witterungsabhängige Geschwindigkeitsanzeigen an. Um mehr Sicherheit bei Fahrten auf unbekanntem und kurvigen Landstraßen zu bieten, zeigt das System vor engen Kurven einen Richtungshinweis im Display des Kombiinstrumentes an.

Spurwechselassistent mit optischer Warnung

Als Ergänzung des Spurhalteassistenten kann der weiterentwickelte Spurwechselassistent genutzt werden. Er erfasst über einen Radarsensor den Abstand und die Geschwindigkeit des nachfolgenden Verkehrs auf den Nachbarspuren. Werden die Geschwindigkeit und der Abstand zum eigenen Fahrzeug von dem System als zu kritisch für einen Fahrspurwechsel eingestuft, erfolgt eine optische Warnung im jeweils linken oder rechten Außenspiegel. Das System sensiert Fahrzeuge bis zu einem Abstand von 70 Metern und ist in einem Geschwindigkeitsbereich zwischen etwa 15 und 250 km/h aktiv.

Neu: Nachtsichtassistent mit Wärmebildkamera

Der Nachtsichtassistent erkennt dank einer intelligenten Wärmebildkamera Personen und Tiere bei Dunkelheit und zeigt sie dem Fahrer an. Das System hat eine Reichweite von bis zu 300 Metern. Die Elektronik ist in der Lage, die jeweilige Wärmequelle zu klassifizieren und etwa ein Tier von einem geparkten Motorrad mit warmem Motor zu unterscheiden. Der Nachtsichtassistent ist innerhalb bebauter Gebiete deaktiviert, um mögliche Fehlwarnungen, beispielsweise bei angelegten Hunden auf dem Bürgersteig, zu verhindern. In Verbindung mit den optionalen LED-Matrix-Scheinwerfern werden die erkannten Personen oder Tiere zudem durch kurzes Anblinken hervorgehoben.

Vom Park-Assistent zum Surround-View

Assistenzsysteme vereinfachen das Rangieren und Parken mit dem neuen 911. Der jetzt serienmäßige Park-Assistent vorn und hinten unterstützt den Fahrer mit optischen und akustischen Warnungen. Technisch greift er auf Ultraschallsensoren an Front und Heck des Fahrzeugs zurück. Optional lässt sich der Park-Assistent durch die Rückfahrkamera ergänzen. Sie leitet den Fahrer durch die Darstellung eines farbigen Kamerabildes auf dem PCM mit dynamischen Hilfslinien und Abständen

zu potenziellen Hindernissen. Der Park-Assistent mit optionalem Surround View berechnet darüber hinaus aus vier Einzelkameras eine 360-Grad-Top-View-Ansicht. Die Darstellung im PCM erfolgt nun mit einer fast doppelt so hohen, deutlich schärferen Auflösung.

Neues PCM mit vereinfachter Bedienung

Das neue Porsche Communication Management (PCM) mit Online-Navigation vereinfacht die Steuerung der erweiterten Infotainment-Angebote erheblich. Zahlreiche Fahrzeugfunktionen, die vorher über das Kombiinstrument oder die Mittelkonsole bedient wurden, können im neuen 911 grafisch ansprechend über das 10,9 Zoll große Touchdisplay des PCM konfiguriert werden. Kartendaten der meisten europäischen Länder sind vorinstalliert. Vielfach sind perspektivische Kartendarstellungen und 3D-Navigationskarten verfügbar.

Das System lässt sich intuitiv bedienen und dem persönlichen Geschmack anpassen. Mithilfe von vordefinierten Kacheln kann man sich einfach und schnell einen so genannten Homescreen mit seinen bevorzugten Funktionen zusammenstellen: zum Beispiel Lieblings-Radiostation oder Navigationsziele, Telefonnummer-Favoriten oder Aktivierung der Sportabgasanlage. Auf der rechten Seite des Screens lässt sich ein Info-Widget anwählen, das den Zugriff auf andere Funktionsbereiche des PCM ermöglicht. So kann beispielsweise im Interaktionsbereich in der Mitte des Bildschirms die Navigation angezeigt werden, während man gleichzeitig rechts die Telefonfunktion nutzt.

Mit wenigen Fingertipps und Wischbewegungen geht es durch die Menüs. Weiterblättern erfolgt wie beim Smartphone oder Tablet durch einfaches Wischen mit der Fingerspitze. Auch das Vergrößern, Verkleinern oder Drehen der Anzeige mit zwei Fingern beherrscht das neue PCM. Darüber hinaus erkennt das Display Handschriften: Navigationsziele können einfach auf den Screen geschrieben werden. Über die serienmäßige online-unterstützte Sprachbedienung lässt sich eine Vielzahl der Funktionen des PCM komfortabel nutzen.

Drei Sound-Systeme zur Wahl

Neben dem serienmäßigen Sound Package Plus werden für den neuen 911 weiterhin Sound-Systeme von BOSE® und Burmester® angeboten. Das optionale BOSE® Surround Sound-System bietet mit zwölf Lautsprechern einer Gesamtleistung von 570 Watt einen äußerst ausbalancierten und originalgetreuen Sound. Top-Anlage bleibt das Burmester® High-End Surround Sound-System mit ebenfalls zwölf Lautsprechern und einer Gesamtleistung von 855 Watt.

Apps und Dienste von Connect Plus

Der neue 911 ist zu 100 Prozent vernetzt. Die vielfältigen Möglichkeiten sind Bestandteil von Porsche Connect Plus, das zur Serienausstattung zählt. So kann der Fahrer über das Porsche Communication Management (PCM) jetzt auf Amazon Music, Smart-Home-Funktionen des Anbieters Nest und Radio Plus, eine intelligente Kombination aus konventionellem Empfang und Online-Radio, zugreifen. Dank der integrierten LTE-fähigen SIM-Karte ist der neue 911 permanent online. Auch diese Funktion ist im Serienumfang enthalten. Ebenfalls serienmäßig: die Porsche Connect App mit vereinfachter Bedienführung für die zentralen Connect Funktionen.

Eine weitere Neuheit ist Radio Plus. Dieser Dienst erhöht die Reichweite des persönlichen Lieblingssenders durch eine integrierte Internetradio-Funktion praktisch unbegrenzt, sofern der gewählte Sender einen Online-Radiokanal anbietet. Verlässt der Sportwagen die Reichweite für terrestrischen Empfang über FM oder Digitalradio, schaltet das System automatisch auf Online-Streaming um. Der 911 verfügt dabei erstmals über die verbesserte „Seamless“-Umschaltung, die den Wechsel des Trägermediums nahezu unhörbar macht.

Online-Navigation mit Schwarmdaten-Nutzung

Noch einfacher, noch schneller und noch umfassender präsentiert sich jetzt die Online-Navigation mit Echtzeit-Verkehrsinformationen. Basis für die einfache Suche nach Navigationszielen ist der zentrale „Finder“ – symbolisiert durch eine Lupe in der Kopfleiste des PCM. Er ermöglicht die Zielsuche mit einfachen Begriffen. Der Finder bietet zudem eine Vielzahl von Zusatzinformationen wie Benzinpreise, freie Parkhäuser inklusive Preisen und Öffnungszeiten oder auch Nutzer-Bewertungen von Hotels und Restaurants.

Auch die Spracheingabe von Navigationszielen funktioniert mithilfe des neuen „Voice Pilot“ ähnlich einfach. Die Porsche-Sprachbedienung wurde nochmals weiterentwickelt. Spracheingaben können dank Online-Spracherkennung nun deutlich intuitiver als bisher erfolgen. So ist zum Beispiel die Eingabe eines Navigationsziels ohne Adresdetails möglich.

Die Berechnung der Navigation wurde ebenfalls optimiert. Möglich wurde dies durch die simultane Verarbeitung der Bord- und Online-Eingaben. So erfolgt die Routenberechnung der Navigation gleichzeitig sowohl online als auch intern im PCM. Das PCM entscheidet selbstständig, welche Navigation die optimale Route errechnet hat, startet jedoch immer mit dem am schnellsten berechneten Ergebnis.

Weiterhin verarbeitet das Navigationssystem mit dem neuen Dienst Risk Radar auch sogenannte Schwarmdaten. Dabei handelt es sich um anonym erfasste und übermittelte Daten entsprechend ausgerüsteter Fahrzeuge zur Verkehrs- und Straßenlage. Anhand der Fahrzeugsensoren warnen diese beispielsweise vor Nebel, Schleudergefahr und Unfallstellen. Dadurch kann der neue 911 dazu beitragen, Gefahren zu entschärfen und Unfälle zu verhindern.

Navigationsziele können nicht nur im PCM, sondern auch im Smartphone über die Porsche Connect App oder außerhalb des Fahrzeugs über die Internetplattform „My Porsche“ komfortabel im Vorfeld einer Fahrt angelegt werden.

Eine für alles: Porsche Connect App für Apple- und Android-Smartphones

Die Porsche Connect App bietet dem Fahrer jetzt noch einfacher und umfangreicher viele Zugriffsmöglichkeiten auf verschiedene Fahrzeug- und Connect-Funktionen per Smartphone. Die App ist in die drei Hauptbereiche Navigation, „Mein Fahrzeug“ für fahrzeugbezogene Funktionen sowie „Mein Konto“ für nutzerbezogene Services und Einstellungen gegliedert.

Porsche Track Precision App für Sportfahrer

Die Porsche Track Precision App bietet dem 911-Fahrer die Möglichkeit, seinen Fahrspaß quasi zu speichern. Die App erlaubt eine detaillierte Aufzeichnung, Anzeige und Analyse von Fahrdaten auf dem Smartphone. Rundenzeiten können automatisch über ein präzises GPS-Signal des PCM oder manuell über eine Lenkradtaste des optionalen Sport Chrono-Pakets erfasst werden. Noch präziser geht die Zeitmessung mit dem optional über Porsche Tequipment erhältlichen Laptrigger.

Die Benutzeroberfläche der Porsche Track Precision App wurde für den neuen 911 grundlegend modernisiert. Dadurch ist die App jetzt noch intuitiver und benutzerfreundlicher auf dem Smartphone zu bedienen.

Weltweiter Dauerlauf unter Extrembedingungen

Elfer im Dauerstress: Erprobungsprogramm für die neue 911-Generation

Bevor die achte Generation des Sportwagen-Klassikers auf den Markt kommt, haben die Prototypen das finale Erprobungsprogramm rund um den Globus abgespult. Für die neuen Sportwagen bedeutet das Stress pur. Sie pendeln zwischen Klimazonen mit einem Temperaturunterschied von bis zu 85 Grad Celsius. Sie sprinten über Höhendifferenzen von mehr als vier Kilometern. Sie quälen sich durch Großstadt-Staus und stellen neue Bestwerte auf den Rennstrecken auf. Und am Ende muss jedes System noch genauso zuverlässig funktionieren wie am Anfang.

„Der 911 zeichnet sich neben seiner hervorragenden Performance schon immer auch durch seine Alltagstauglichkeit aus“ sagt Andreas Pröbstle, Projektleiter Gesamtfahrzeug 911. „Deswegen testen wir ein Fahrzeug unter allen Bedingungen, bei allen Wetterlagen, in allen Regionen. Die Antriebe müssen ebenso einwandfrei funktionieren wie die Flüssigkeiten, sämtliche Systeme und Bedienungsabläufe sowie Anzeigen und Displays. Nur so können wir sicher sein, dass das Fahrzeug in allen Regionen dieser Welt störungsfrei bewegt werden kann,“ fügt er hinzu.

Im Fokus der Erprobungen standen dabei die klassischen Porsche-Kernkompetenzen wie Fahrwerk und Motor mit der nochmals vergrößerten Spreizung zwischen Performance und Alltagstauglichkeit. Dazu kommen Funktionstests und Belastungsproben des komplett neuen Bedienkonzepts samt Instrumenten und Displays. Den Herausforderungen des harten Erprobungsmarathons müssen sich auch die neuen Assistenzsysteme und die erweiterte Connectivity stellen. Die Erprobung der Bedienung und Funktionen von Porsche Connect erfordert aufgrund der unterschiedlichen Ländervarianten einen erheblichen Aufwand.

In Heißländern wie den Golfstaaten im Mittleren Osten oder im Death Valley in den USA müssen bei Temperaturen bis 50 Grad Celsius unter anderem die Klimatisierung, das Thermomanagement und das Verbrennungsverhalten Funktionsprüfungen über sich ergehen lassen. Das Interieur darf sich zum Beispiel in der Hitze nicht verziehen und daraus resultierende Geräusche abgeben. Im minus 35 Grad kalten Finnland stehen Stichworte wie Kaltstart, Heizung und Klimatisierung, Traktion, Handling und

Bremsverhalten sowie Reaktionsschnelligkeit der Fahrdynamik-Regelsysteme auf dem Testkalender. Die kurvenreichen und anspruchsvollen Straßen am europäischen Polarkreis bieten für die Erprobung eines Sportwagens optimale Bedingungen. Im Dauerlauf sprinteten die neuen Elfer über Chinas Straßen und Pisten in der dort typischen Verkehrsstruktur, und mussten beweisen, dass sie mit Kraftstoffen unterschiedlichster Qualitäten zuverlässig laufen.

In Deutschland gehört der Nürburgring traditionell zum Porsche-Testprogramm. Motor, Getriebe, Bremsen und Fahrwerk mussten in der Eifel ihre Feuertaufe bestehen. In Italien umrundeten die Versuchswagen den Hochgeschwindigkeitskurs von Nardò, wo es nicht nur um Höchst-Tempo, sondern auch um Kühlung und Handling ging. Im bis zu knapp 90 Meter unter dem Meeresspiegel liegenden Death Valley erreichten die Versuchsfahrzeuge den tiefsten Punkt ihres Dauerlaufs. Auf dem 4.300 Meter hohen Mount Evans in Colorado wurde die dünne Luft zur Herausforderung für die Biturbo-Aufladung und das Kraftstoffsystem. Am Ende der Erprobung summieren sich die zurückgelegten Strecken auf rund drei Millionen Kilometer.

Weniger spektakulär aber genauso wichtig ist die kundennahe Alltags-Erprobung im öffentlichen Straßenverkehr – in der Stadt und über Land in ganz Deutschland. Auch dabei werden unter Einhaltung aller Verkehrsregeln erhebliche Laufleistungen abgespult, um Langlebigkeit und Alltagstauglichkeit des Gesamtfahrzeugs und seiner Systeme sicherzustellen, damit auch die achte Generation der Sportwagen-Ikone wieder der beste 911 aller Zeiten wird.

Die sieben Generationen des Porsche 911

Sportwagen-Ikone seit 1963

Auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt schlägt die Geburtsstunde einer Legende. Es ist der 12. September 1963: Porsche präsentiert den mit Spannung erwarteten Nachfolger des 356. Der neue, zunächst 901 genannte Sportwagen, tritt ein großes Erbe an. Er spiegelt den Ehrgeiz der Marke wider, denn mit dem neuen Modell tritt Porsche in einer höheren Liga an: Sechs- statt Vierzylindermotor, in bester Firmentradition luftgekühlt und mit Boxerantrieb, aber von vornherein 130 PS stark. Als das neue Modell 1964 auf den Markt kommt, heißt es schon 911 – Folge einer Namensrechtsdiskussion mit dem französischen Automobilhersteller Peugeot. Der Elfer wird schnell als „echter“ Porsche akzeptiert, denn die Fahrleistungen des neuen Sportwagens übertreffen alle Erwartungen. Die Weichen für eine beispiellose Weltkarriere sind gestellt.

The original 911: the masterpiece from Zuffenhausen

Die Ausweitung der 911-Modellpalette nimmt weiter Fahrt auf. 1965 antwortet Porsche auf eine Diskussion in den USA, die Cabriolets als gefährlich brandmarkte, auf typisch pragmatische Weise: Das Unternehmen präsentiert auf der IAA den 911 Targa als das erste „Sicherheits-Cabriolet“ der Welt mit einem gut 20 Zentimeter breiten Überrollbügel, herausnehmbarem Dachteil und hinterem Ministoffverdeck. Es wird Soft-Window genannt. Wenig später folgt eine Panorama-Heckscheibe mit beheizbarem Glas. Der Name der offenen Variante – „Targa“ – leitet sich von dem zuvor vier Mal gewonnenen Langstreckenrennen Targa Florio auf Sizilien ab.

Zusammen mit dem 160 PS starken 911 S feiert 1966 eine weitere Design-Ikone Weltpremiere: die Fuchs-Felge. Das wohl berühmteste Rad der Autogeschichte betritt technologisches Neuland: Es wird aus einem Teil geschmiedet und ist viel leichter.

Im Herbst 1967 stehen weitere Modellvarianten bereit: Der 110 PS starke 911 T rundet das Programm unterhalb des Topmodells 911 S und des 911 E – der Zusatz „E“ steht für Benzineinspritzung – ab. Eine saubere Sache: Als erster deutscher Autohersteller erfüllt Porsche mit diesen drei Varianten die strengen US-Abgasvorschriften.

Die kontinuierliche Verbesserung des 2+2-sitzigen Porsche erreicht Mitte 1968 einen Meilenstein: Ab Modelljahr 1969 wächst der Radstand der ersten 911-Generation um 57 auf 2.268 Millimeter. Dies beruhigt in erster Linie das Fahrverhalten des Heckmotor-Sportwagens. 1969 endet die 2,0-Liter-Ära: Eine um vier Millimeter größere Bohrung hebt den Hubraum auf 2.195 ccm. Zum Modelljahr 1972 steigt der Hubraum sogar auf 2,4 Liter, dafür akzeptiert der Sportwagen jetzt auch Normalbenzin. Das neue Leistungs-Spektrum: von 130 bis zu 190 PS im 911 S.

Der 911 Carrera RS 2.7 wird mit seinem Entenbürzel-Heckspoiler zu einer ganz eigenen Legende. Der 1.000 Kilogramm leichte, 210 PS starke und über 245 km/h schnelle Sportler rollt 1.525 Mal aus den Werkstoren in Zuffenhausen. Er setzt der ersten 911-Generation die Krone auf. Vom Ur-Elfer werden zwischen 1963 und 1973 insgesamt 111.995 Fahrzeuge produziert.

The G model: The 911 gets off to a flying start with technical innovations

1973 startet der Elfer in das zehnte Jahr – mit den tiefgreifendsten Veränderungen, die Porsche bei seiner Erfolgsmodellreihe bis dahin eingeführt hatte. Der Stuttgarter Automobilhersteller setzt beim Spitzenmodell auf leistungsstarke Turbomotoren, generell auf eine verzinkte Karosserie und bringt zusätzlich zum Targa eine Cabriolet-Version des 911 sowie den Speedster auf den Markt. Sein Weg zur Ikone ist spätestens jetzt vorgezeichnet.

Zunächst muss der Dauerbrenner aber beweisen, wie anpassungsfähig er ist. Die strengeren Sicherheitsvorschriften in den USA verlangen von allen Neuwagen, dass sie beim Vorwärts- und Rückwärtssetzen einen Aufprall mit acht km/h ohne Schaden überstehen. Zuffenhausen führt die, für die G-Serie charakteristischen, Faltenbalg-Stoßfänger mit der Gummilippe vor der Kofferraumhaube ein. Sie lassen sich bis zu 50 Millimeter eindrücken – ohne wichtige Fahrzeugteile im Mitleidenschaft zu ziehen. Die Aufprallenergie wird bei den US-Versionen von elastischen Pralldämpfern absorbiert, die Porsche für alle anderen Märkte als Option anbietet. Auch darüber hinaus spielt Sicherheit für die zweite 911-Generation eine bedeutende Rolle. Das zeigen viele Details – von serienmäßigen Dreipunkt-Sicherheitsgurten über Vordersitze mit integrierten Kopfstützen bis hin zu Prallflächen in den neu gestalteten Sportlenkrädern.

Der zunächst 2,7 Liter große Sechszylinder im Basis-Elfer übernimmt bereits zu Beginn das Hubraumvolumen des 911 Carrera RS der Vorgänger-Generation. Wenig später steigt der Hubraum auf 3,0 Liter an. Ab 1983 sind es sogar 3,2 Liter und im Falle des 911 SC RS bis zu 250 PS. Das große Entwicklungspotenzial des luftgekühlten Boxermotors überrascht immer wieder aufs Neue.

Deutlich höhere Leistungsgipfel erklimmt der 3,0-Liter-Boxer ab 1974 im Heck des 911 Turbo. Die aus dem Motorsport transferierte Aufladungs-Technologie treibt den Supersportler zunächst mit 260 PS an. Ab 1977 beflügeln ihn ein zusätzlicher Ladeluftkühler und die Hubraumerweiterung auf 3,3 Liter – das Ergebnis sind 300 PS. So kommt es zu Fahrleistungswerten, die Mitte der 1970er Jahre nahezu beispiellos sind: 5,2 Sekunden für den Sprint von null auf 100 km/h klingen ebenso unglaublich wie eine Höchstgeschwindigkeit von mehr als 260 km/h. Mit dem Turbo ist ein weiterer Mythos geboren.

Trotzdem ziehen dunkle Wolken am Horizont auf: Neue Sportwagen von Porsche mit Trans-Axle-Technik (Motor vorn, Getriebe an der Hinterachse) wie die Modellreihen 924 und 944 mit vier sowie der 928 mit acht Zylindern sollen das Erbe des 911 antreten. Doch die Transaxle-Thronfolger setzen sich nicht nachhaltig durch und die Nachfrage nach dem Evergreen bleibt ungebrochen hoch. Porsche entscheidet sich für das Richtige: den Strategiewechsel. Die Zukunft des Elfers ist erst einmal gesichert. Ab 1982 steht neben Coupé und Targa erstmals auch eine Cabriolet-Variante bereit. 1989, zum Abschied von der zweiten 911-Generation, folgt sogar ein 911 Carrera Speedster – 2.103 Exemplare mit turbobreiter Karosserie, nur 171 in der schlanken Export-Ausführung. Die G-Serie wird zwischen 1973 und 1989 gebaut, in den 16 Jahren stellt Porsche 198.496 dieser Fahrzeuge her.

The type 964: a new start with this 911

Die dritte Generation des Sportwagens, hausintern 964 genannt, vereint die traditionelle Silhouette des Klassikers mit hochmoderner Technologie. Sie ist auch eine Wette auf die Zukunft des Unternehmens, das wirtschaftlich eine schwierige Phase durchläuft. Die dritte Generation wird sie gewinnen.

Wie fortschrittlich der neue Elfer ist, zeigt gleich die erste Modellvariante: An Bord des Carrera 4 zieht erstmals ein Allradantrieb in die Baureihe ein. Konzipiert hatte Porsche ihn für den Hochleistungs-Sportwagen 959. Mit seiner elektronisch gesteuerten sowie hydraulisch geregelten Kraftver-

teilung ist er seiner Zeit weit voraus. Dabei greift das Allradssystem auf die Sensoren des Antiblockiersystems (ABS) zurück, das nun – ebenso wie die Servolenkung – nicht nur optional erhältlich ist, sondern zur Serienausstattung zählt.

1989 folgt der 911 Carrera 2 mit Heckantrieb. Zeitgleich feiern neben dem Coupé auch die Cabriolet- und Targa-Versionen ihr Debüt. Auch für sie gilt: Unter der vertrauten, praktisch nur mit integrierten Stoßfängern modifizierten Karosserie besteht der 964 zu 85 Prozent aus neu konstruierten Teilen.

Der luftgekühlte Sechszylinder erklimmt mit 3,6 Litern einen weiteren Hubraumgipfel und leistet in den Carrera 2/4-Modellen 250 PS. Technisches Novum am Boxer-Triebwerk ist die Doppelzündung, die Porsche ursprünglich aufgrund der höheren Betriebssicherheit für Flugzeugmotoren entwickelt hatte. Zugleich entfällt der aerodynamische Auftrieb an der Hinterachse, dank des jetzt ausfahrbaren Heckspoilers, nahezu komplett. Noch etwas ist neu: das adaptive Tiptronic-Getriebe. Es ermöglicht nahtlose Schaltvorgänge ohne Schubkraftunterbrechung.

Zu den prägnantesten Variationen der Generation 964 gehört der sogenannte „Jubi-Elfer“: Von dem limitierten Sondermodell „30 Jahre 911“ kommen 1993 nur 911 Exemplare auf den Markt. Das Sondermodell ist schnell ausverkauft. Mit breit ausgestellten Kotflügeln vorne und hinten vereint es den Antrieb des Carrera 4 mit der Coupé-Karosserie und dem 17-Zoll-Fahrwerk des 911 Turbo, verzichtet aber auf dessen Heckflügel. Die exklusive Außenfarbe Violametallic kombiniert Porsche mit einer serienmäßigen Ganzlederausstattung in Rubicon-grau.

Ebenso exklusiv: Der 911 Speedster tritt 1993 mit verkürzter Frontscheibe, angepasster Dachkonstruktion und einer Abdeckung hinter den Vordersitzen an, die die beiden charakteristischen Höcker besitzt. Auf Basis des Carrera 2 Cabrios entstehen 930 Autos, hinzu kommen rund 15 Exemplare mit breiter Turbolook-Karosserie.

An der Spitze des 911, Typ 964, stehen die aufgeladenen Versionen. Zunächst übernimmt der 911 Turbo den nunmehr 320 PS starken 3,3-Liter-Motor des Vorgängers. Im 911 Turbo S leistet er sogar 381 PS. Anfang 1993 folgt der Wechsel auf den neuen 3,6-Liter-Motor, damit liegen 360 PS an. Ab Oktober 1993 klopft der Nachfolger an die Tür, die Sportwagen-Ikone macht den nächsten Schritt. Porsche produziert vom Typ 964 zwischen 1988 und 1994 insgesamt 63.762 Fahrzeuge.

The 993: Pinnacle of the air-cooled era and the last of its kind

Nicht nur für Liebhaber der Zuffenhausener Sportwagen steht fest: Die vierte Generation des Elfers, der Typ 993, gehört zu den begehrtesten Ausführungen in der Geschichte dieses Klassikers. Obwohl praktisch nur die Dachlinie unverändert bleibt, begeistert das neue Modell ab 1993 mit einer spannenden Interpretation der 911-Design-DNA. Das organische Wechselspiel von konkaven und konvexen Formen, integrierte Stoßfänger und bündig eingefasste Scheiben sowie die breit ausgestellte Heckpartie mit ihrem angewinkelten Leuchtenband begeistern nahezu jeden Sportwagenfan. Sogar die flacheren Kotflügel vorn, durch neue Polyellipsoid-Scheinwerfer möglich gemacht, finden schnell breite Zustimmung.

Auch technisch unterstreicht der Typ 993 seine Ausnahmestellung im Sportwagensegment – etwa mit dem komplett neu konstruierten Aluminium-LSA-Fahrwerk. Es vereint Leichtbau, Stabilität und Agilität. Bis heute gilt die Mehrlenkeraufhängung als ultimative Entwicklungsstufe der „Weissach“-Hinterachse, die mit ihren Selbstlenkeigenschaften Geschichte geschrieben hat. Das Ergebnis: noch mehr Fahrdynamik und weiter verbesserter Federungskomfort.

Maßstäbe setzt die neue Generation auch beim Thema Antrieb: Der 911 Turbo mit serienmäßigem Allradantrieb setzt 1995 gleich zwei Lader ein. Die Ausbeute: 408 PS. Zugleich überzeugt der 3,6-Liter-Biturbo mit den geringsten Abgasemissionen aller Serienmotoren seiner Zeit. Im Heck des zweiradgetriebenen, auf 100 Exemplare limitierten, 911 GT2 leistet er sogar bis zu 450 PS.

Porsche bietet den 993 zunächst nur als Coupé und Cabriolet an. Der Targa debütiert erst 1995, dafür aber mit einem neuen Konzept: Statt eines herausnehmbaren Dachteils besitzt er ein großflächiges Glasdach, das elektrisch unter der Heckscheibe abtauchen kann. Hinzu kommt eine weitere Karos-

serievariante als Serienmodell: Der allradgetriebene Carrera 4S – wenig später gefolgt vom Carrera S – kombiniert die breite Karosserie und das Fahrwerk des 911 Turbo. Nur der Heckflügel bleibt außen vor.

Der Sechszylinder-Boxer liefert einen weiteren Grund, warum der 993 bei Sammlern und Fans dieser Baureihe so hoch im Kurs steht: Als letztes 911-Aggregat setzt er auf die klassische Luftkühlung. Anfänglich 272 PS stark, leistet der Zweiventiler – erneut mit einer Doppelzündung ausgestattet – ab 1995 bereits 285 PS. Auf Wunsch stellt Porsche eine 300-PS-Variante bereit. Neu ist auch das Schaltgetriebe: Um den nunmehr bis über 270 km/h reichenden Geschwindigkeitsbereich sinnvoll abzudecken, ohne die Kraftentwicklung des Motors durch eine lange Übersetzung zu beschneiden, erhält es einen sechsten Vorwärtsgang. Zudem lässt es sich nochmals präziser schalten.

Mit dem Elfer, Typ 993, alles auf eine Karte zu setzen, lohnt sich für Porsche am Ende. Mit der vierten Generation des Kult-Sportwagens endet 1998 nach 68.881 produzierten Fahrzeugen das Kapitel der luftgekühlten Motoren in dieser einzigartigen Modellgeschichte. Nach 35 Jahren bricht die zweite Epoche an. Es ist der Beginn einer beispiellos erfolgreichen Zeit. Für den 911. Und für Porsche. Vom Typ 993 stellt Porsche zwischen 1993 und 1998 insgesamt 68.881 Fahrzeuge her.

The 996: First 911 with water-cooled flat engine

Mit der fünften Generation des 911, dem Typ 996, wagt Porsche 1997 den Bruch mit der Luftkühlung. Nach 34 Jahren setzt der Sportwagenhersteller mit dem neuen Elfer eine umfassende Neuausrichtung seiner Ikone um und löst dringende Aufgaben. Im Fokus stehen dabei die beim Vorgänger begonnene Senkung der Produktionskosten über eine höchstmögliche Teile-Kompatibilität mit anderen Baureihen, wie dem neuen Boxster sowie aktualisierte Sicherheits- und Abgasvorschriften. Mit dem Typ 996 findet Porsche den Weg in die Zukunft.

Tradierte Proportionen bewahren und mit moderner Technik vereinen, eine Sportwagen-Legende neu erfinden – und damit fit machen für die Zukunft: Der 996 tritt ein schweres Erbe an, schlägt aber auch das erste Kapitel einer neuen Ära auf. Dies zeigt bereits das Design.

Das Ergebnis ist eine ebenso elegante wie schnörkellose, komplett neu entwickelte Karosserie. Die Abmessungen sind gewachsen: 18,5 Zentimeter gewinnt der neue Elfer in der Länge hinzu, um 80 Millimeter und zum zweiten Mal in der Geschichte der Baureihe wird der Radstand gestreckt: Drei Zentimeter wächst die Karosserie in der Breite. Davon profitiert auch das Interieur: Der 996 bietet mehr Ellbogenfreiheit und ein großzügigeres Raumgefühl. Ebenfalls neu tritt das Armaturenbrett auf: Die Formen der fünf Rundinstrumente gehen ineinander über – auch dies ein Bruch mit Konventionen.

Die größte Revolution aber vollzieht sich im Heck: Das flach bauende Boxer-Prinzip des Motors bleibt – nicht aber seine Luftkühlung; denn ihr fehlen die Reserven für immer strengere Abgasvorschriften. Die neu entwickelte Wasserkraftanlage ist gewappnet für die Zukunft. Die Leistungswerte auch: Der Vierventil-Sechszylinder schöpft 300 PS aus 3,4 Liter Hubraum, so viel wie einst der legendäre 911 Turbo 3.3. Aus 3,6 Litern nach dem Motoren-Facelift folgen 320 PS, im Jubiläumsmodell „40 Jahre Porsche 911“ sind es sogar 345 PS.

Der 911 Turbo erhält ebenfalls einen neuen wassergekühlten Boxermotor. Jener besitzt eine prominente Vorgeschichte: Als 3,2 Liter großer Sechszylinder trieb er schon den 911 GT1 zum Le-Mans-Sieg 1998. Dank doppelter Aufladung leistet er im Serien-Auto 420 PS. Damit ist dieser 911 Turbo das erste Serienmodell von Porsche, das die 300-km/h-Marke durchbricht. Im 911 GT2 entwickelt das Aggregat sogar bis zu 483 PS. In dem Extremsportler feiert zudem die PCCB mit Keramikbrems Scheiben Premiere und gehört im GT2 zur Serienausstattung. Sie ist 50 Prozent leichter als die Bremse mit Stahlbrems Scheiben und hält bis zu 300.000 Kilometer.

Mit der gleichen Maschine, nur ohne Aufladung, läutet der 911 GT3 eine neue Epoche ein: Er sorgt auf der Straße und bei Track Days auf der Rennstrecke für optimalen Fahrspaß. Außerdem dient er als Basis für die Markenpokale von Porsche und liefert die Initialzündung für den weltweiten Siegeszug des Porsche Kundensports. Im Typ 996 ist der 3,6-Liter-Saugmotor zunächst 360, dann 381 PS stark. 2003 folgt der nochmals schärfer abgestimmte 911 GT3 RS. Zwischen 1997 und 2005 stellt Porsche vom Typ 996 insgesamt 175.262 Fahrzeuge her.

The 997: Technology offensive, new design and great variety for the 911

Ab 2004 präsentiert sich der Porsche 911 so vielfältig wie nie zuvor: Er steht als Coupé und Targa, Cabriolet und Speedster, mit Heck- und Allradantrieb, schlanker und verbreiteter Karosserie, mit wassergekühlten Saug- und Turbomotoren, als GTS sowie in den Sportversionen GT2, GT2 RS, GT3 und gleich zwei GT3 RS-Ausführungen zur Wahl. Inklusive Sondermodellen erreicht das Angebot 24 Modell-Varianten – ergänzt durch zahlreiche Individualisierungsmöglichkeiten.

Mit dem Design des 997 spitzt Porsche den 911-Charakter schärfer zu und verleiht ihm einen noch dynamischeren und kraftvolleren Auftritt. Bereits der Carrera wirkt mit seinem stärker modellierten Heck spürbar maskuliner, bei den S-, GT- und Turbo-Modellen kommen in der Breite weitere 44 Millimeter dazu. Zum Vorgänger grenzt sich der 997 durch die steiler stehenden, runden Klarglas-Scheinwerfer ab, die ein wichtiges Stilelement der luftgekühlten Elfer zitieren. Nach der Modellüberarbeitung im Juli 2008 prägen Bi-Xenon-Scheinwerfer und LED-Tagfahrlichter die Frontpartie.

Auch technisch eilt der Porsche 911 der Generation 997 neuen Bestmarken entgegen. Der 3,6 Liter große Sechszylinder des Carrera leistet zunächst 325 PS. Für die S-Modelle wird die Zylinder-Bohrung um drei Millimeter erweitert. Mit dann 3,8 Liter Hubraum kommt so der bislang größte Boxermotor in einem Serien-Elfer zum Einsatz.

Für die Modellpflege 2008 überarbeitet Porsche die Motorenpalette grundlegend und setzt erstmals auf Benzindirekteinspritzung. Verbrauch und Emissionen sinken signifikant, dennoch schnellen die Leistungswerte nach oben: 345 PS für den 3,6 Liter, 385 PS im 3,8-Liter-Sechszylinder. Im neuen 911 Carrera GTS, der die Lücke zwischen den S-Modellen und dem GT3 schließt, liegen sogar 408 PS an.

Auch der 911 Turbo profitiert von der Technologie-Offensive: Sein 3,6-Liter-Motor erhält, als erster Benziner überhaupt, Turbolader mit variabler Turbinengeometrie. Die spätere Umstellung auf 3,8 Liter Hubraum und Direkteinspritzung ermöglicht den Sprung von zunächst 480 auf 500 PS. Im 911 Turbo S stehen sogar 530 PS bereit, die erstmals serienmäßig mit einem Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe kombiniert werden. Noch stärker und schneller ist nur der 911 GT2 RS: Sein Triebwerk leistet 620 PS, genug für eine Rundenzeit von 7:18 Minuten auf der Nürburgring-Nordschleife.

Die Leistungsspirale dreht sich auch für die GT3-Modelle weiter, von zunächst 415 auf 435 PS. Der RS 3.8 stellt sogar 450 PS zur Verfügung. Doch die Krönung ist der auf 600 Einheiten limitierte GT3 RS 4.0 – er setzt mit glatten 500 PS ein Glanzlicht.

Zugleich zeichnet sich die Generation 997 durch bemerkenswerte Sondermodelle aus, so etwa den 911 Sport Classic. Alle 250 Exemplare finden binnen 48 Stunden einen Käufer. Vom 911 Speedster – ebenfalls 408 PS stark – bietet Porsche 356 Stück an. Eine besondere Spezialität stellt der 911 Turbo S Edition 918 Spyder dar: Er verkürzt künftigen Besitzern eines neuen 918 Spyder die Wartezeit auf ihren Hybrid-Supersportler – nur diese 918 Glücklichen können das Sondermodell bestellen. Zwischen 2004 und 2012 produziert Porsche insgesamt 213.004 Sportwagen des Typs 997.

The 991: the 911 passes the one million mark

Ab 2011 verkörpert der Typ 991 die bis dahin höchste Entwicklungsstufe. Der Elfer steht so kraftvoll auf den Rädern wie kein 911 zuvor – ein Effekt, der auch auf der breiteren Spur und dem um zehn Zentimeter gestreckten Radstand basiert. Hinzu kommt eine adaptive Aerodynamik, die der Elfer als erster Seriensportwagen von Porsche vom Hybrid-Supersportler 918 Spyder übernimmt.

Das neu gestaltete Interieur des Typ 991 greift die Architektur des Carrera GT auf. Es vereint klassische 911-Elemente wie die fünf Rundinstrumente – eines davon als hochauflösender Multifunktions-Bildschirm – mit modernem Design und verbesserter Ergonomie. Zugleich zieht das neue Porsche Communication Management (PCM) mit besserer Konnektivität, Multitouch-Monitor und Echtzeit-Verkehrsinformationen ein.

Technisch ist die Marken-Ikone durchtrainierter und leistungsfähiger denn je. Die nochmals steifere Leichtbau-Karosserie in Aluminium-Stahl-Bauweise hilft, das Gewicht um bis zu 45 Kilogramm zu reduzieren. Der Einstiegs-Sechszylinder begnügte sich mit 3,4 Liter Hubraum, entwickelte aber dennoch 350 PS. Aus 3,8 Litern schöpften das S-Modell 400 und der GTS sogar 430 PS.

Seit der 2015 vorgestellten Neuauflage des 991 vertrauen auch die 911 Carrera-Modelle auf die Kraft der zwei Turbolader. In Kombination mit einem Dreilitermotor setzt dies bei den drei Carrera-Versionen Basis, S und GTS jetzt 370, 420 und 450 PS frei. Erstmals beschleunigt ein 911 Carrera in weniger als vier Sekunden von null auf 100 km/h. Zugleich sinken Kraftstoffverbrauch und Abgasemissionen.

Die Leistungsspirale erreicht bei den Turbo- und GT-Varianten ebenfalls neue Sphären, so wie die 700 PS im 911 GT2 RS. Mit 340 km/h ist er der schnellste Serien-Elfer der Modellgeschichte. Und der 520 PS starke 911 GT3 RS konzentriert mit seinem 4,0 Liter großen Hochdrehzahl-Saugmotor das größte Maß an Rennsport-Technologie auf sich, das Porsche bis dahin in einem Straßenfahrzeug angeboten hat.

Ein Highlight der Modellpalette ist der 911 Targa, der mit einem breiten Bügel anstelle der B-Säulen die klassische Idee dieses Konzepts aufgreift und mit einer raffinierten Dachkonstruktion verbindet. Weitere Akzente setzen Modellvarianten wie der gewichtsoptimierte 911 Carrera T und der extrem leichte, auf 991 Exemplare begrenzte, 911 R sowie der nur 1370 Kilogramm leichte 911 GT3 RS. Hochbegehrt ist auch das Sondermodell „50 Jahre 911“, von dem exakt 1.963 Exemplare entstehen. Einen wichtigen Platz in der Firmengeschichte erhält jener irisch-grüne, aufwendig veredelte Sportwagen, der am 11. Mai 2017 in Zuffenhausen vom Band rollt: der einmillionste Elfer. Das 450 PS starke Schmuckstück bleibt im Besitz der Porsche AG.

Der 911 der Generation 991 ist der absolute Bestseller: Von 2011 bis zum 31. Oktober 2018 werden 217.930 Exemplare gebaut. Insgesamt produzierte Porsche seit dem Debüt im Jahr 1963 bis zu diesem Stichtag 1.049.330 Serien-Elfer.