



Produktionsjubiläum Porsche 911

Pressemappe

Inhalt

Produktionsjubiläum: Der einmillionste 911 rollt vom Band	3
Zuffenhausener Sportwagen-Ikone ist Millionär	5
Der Porsche 911	9
Von Null auf 1.000.000: Sieben Generationen Porsche 911	13
Das Design des 911	18
Die Innovationen des 911	20
Familienbande: 911 steckt in jedem Porsche	32
Porsche Classic: Alles für die klassischen Sportwagen	35
Produktionszahlen Porsche 911	38
Verbrauchsinformationen	40

Zuffenhausen feiert Ur-Sportwagen und Stil-Ikone

Produktionsjubiläum: Der einmillionste 911 rollt vom Band

Stuttgart. Er ist der Inbegriff des alltagstauglichen Seriensportwagens, Stil-Ikone, unverwechselbares Gesicht und Herz der Marke Porsche: der 911. Heute ist in Zuffenhausen das einmillionste Exemplar vom Band gelaufen – ein Carrera S in der Individualfarbe Irischgrün und mit zahlreichen exklusiven Sonderumfängen in Anlehnung an die ersten 911 F-Modelle von 1963. Unverändert ist der Zweitürer das strategisch wichtigste Modell in der Produktpalette und trägt maßgeblich dazu bei, dass Porsche einer der profitabelsten Automobilhersteller der Welt ist.

Dr. Wolfgang Porsche, Aufsichtsratsvorsitzender der Porsche AG, begleitet die Entwicklung des 911 von der ersten Stunde: "Vor 54 Jahren durfte ich mit meinem Vater die ersten Fahrten über die Großglockner-Hochalpenstraße machen. Dieses Gefühl in einem 911 genieße ich immer noch wie damals. Denn die Kernwerte unserer Marke sind heute dank des 911 so visionär wie seit dem ersten Porsche 356 Nummer 1 aus dem Jahr 1948."

Der Porsche 911 hat eine neue Kategorie begründet und fährt unverändert an der Spitze des Premium-Sportwagensegments. Alleine 2016 wurden weltweit 32.365 Fahrzeuge ausgeliefert. Dennoch hat er sich über die Jahrzehnte seine Exklusivität bewahrt und ist zum begehrten Sammlerstück geworden. Die Qualität eines 911 ist legendär. Über 70 Prozent aller jemals gebauten 911 sind heute noch fahrbereit. Zudem ist er Dauersieger bei Qualitätsrankings wie der "Initial Quality Study" des US-Marktforschungsinstituts J.D. Power.

Sein Mythos speist sich auch aus unzähligen Erfolgen im Motorsport. Für die Straße und die Rennstrecke – kein anderer Sportwagen verkörpert dieses Erfolgsrezept wie der 911. Über die Hälfte der 30.000 Rennsiege von Porsche gehen auf sein Konto. Der Kundenrennsport begeistert Enthusiasten rund um den Globus, die sich an unterschiedlichen Rennserien beteiligen.

Einmalig ist auch, dass Porsche am Grundkonzept des Ur-911 unbeirrt festgehalten hat. "Allerdings haben wir den 911 immer wieder technologisch deutlich weiterentwickelt, ihn verfeinert und perfektioniert", sagt Oliver Blume, Vorstandsvorsitzender der Porsche AG, "so ist er stets hoch modern und technisch innovativ geblieben. Darüber hinaus ist es uns gelungen, die Modellreihe sehr erfolgreich über Derivate zu verbreitern."

Ein wesentlicher Erfolgsbaustein ist die Produktionsstätte am Stammsitz in Zuffenhausen. Hier werden sämtliche 911 gefertigt. Ein ausgeklügeltes Fertigungsprinzip erlaubt heute die Montage aller Zweitürer – 911, 718 Boxster und 718 Cayman – samt ihrer vielfältigen Derivate auf einer Linie. Die Montagearbeiter beherrschen bis zu 200 verschiedene Handgriffe und sichern mit ihrer Leidenschaft und ihrem Know-how die typische Porsche-Qualität. Uwe Hück, Gesamtbetriebsratsvorsitzender der Porsche AG, betont: "Ohne unsere einzigartigen Porscheaner wäre die Erfolgsstory des 911 nicht denkbar. Wir haben heute den einmillionsten Elfer. Das Gute daran ist, dass unsere Kollegen das immer noch mit voller Liebe machen, wie beim ersten Fahrzeug. Mit dem Bau des Mission E am Standort Zuffenhausen läuten wir die Zeitenwende bei Porsche ein. Und es ist klar, dass der Weg zum Erfolg auch hier nur über unsere bestens qualifizierten und hoch motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter führt. Sie sorgen dafür, dass der Mission E ein emotionales Erlebnis wird, wie es unser 911er immer war und sein wird."

Der einmillionste 911 bleibt im Besitz der Porsche AG. Ehe er die Sammlung des Porsche Museums bereichert, macht er eine Weltreise und wird bei Roadtrips unter anderem in den schottischen Highlands, rund um den Nürburgring, in den USA oder China eingesetzt.

Porsche 911 feiert Produktionsjubiläum

Zuffenhausener Sportwagen-Ikone ist Millionär

Weiterer Rekord für den Porsche 911: Am 11. Mai 2017 erzielte die Sportwagen-Ikone die Marke von einer Million gebauten Fahrzeugen. Seit fast 54 Jahren ist der Porsche 911 das Herzstück der Marke Porsche und Keimzelle des heutigen Erfolges. Kaum ein anderes Automobil auf der Welt kann auf eine so lange Tradition sowie Kontinuität zurückblicken und hat mehr Rennsiege geholt. Seit jeher in Zuffenhausen gefertigt, setzt jede Generation neue Maßstäbe für Fahrdynamik, Effizienz und Alltagstauglichkeit.

Der einmillionste Elfer ist ein Einzelstück. Gebaut im Stammwerk und aufwendig veredelt durch Porsche Exclusive, die seit über 30 Jahren für individuelle Detaillösungen bis zu limitierten Kleinserien zuständig sind. In dem Jubiläums-Coupé steckt die Quintessenz aus mehr als einem halben Jahrhundert 911: Sportlich und zugleich alltagstauglich, leistungsstark und zugleich effizient, exklusiv und zugleich zeitlos. Das Sportwagen-Modell basiert auf dem 911 Carrera S mit leistungsgesteigertem 331 kW (450 PS)-Boxermotor und Siebengang-Schaltgetriebe.

Unikat mit historischen Zitaten

Lackiert in der Individualfarbe Irischgrün und individuell ausgestattet mit Ledersitzen, deren Mittelbahnen das original Pepitamuster von 1964 tragen, erinnert der Solitär an den ersten Dienst-911 von Ferry Porsche. Der Firmengründer ließ damals eines der ersten Serienfahrzeuge mit der Fahrgestellnummer 300.003 in seiner Lieblingsfarbe Grün lackieren, das er am 19. Oktober 1964 übernahm. Im Modelljahr 1965 wurde das Irischgrün schließlich als neue Lackfarbe ins Farbprogramm aufgenommen und ist bis heute bei Porsche als Individualfarbe bestellbar.

Die handgearbeiteten Sitzbezüge des Jubiläumsfahrzeugs bleiben ebenso wie zahlreiche weitere Details ausschließlich dem Einzelstück vorbehalten. So begrüßt das Kombiinstrument den Fahrer mit dem 1.000.000 911-Schriftzug. Ziffern und Beleuchtung schimmern in Grün. Die Rahmen der Rundinstrumente sind wie im Vorbild von 1964 silbern veredelt. Passend dazu ist auch die Sport Chrono-Uhr silbern eingefasst. Das Sportlenkrad mit Porsche-Wappen von 1964

auf der Nabe ist eine Einzelanfertigung. Der handgearbeitete Mahagonikranz erinnert an die Holzlenkräder, die in den 1960er Jahren noch als Muss bei Sportwagen galten. Das Wappen auf der Fronthaube, ebenfalls im historischen Design stellt äußerlich den Bezug zum Ur-911 her. Die Radnabendeckel tragen die Kennzeichnung "911". Der PORSCHE-Schriftzug auf den schwarz lackierten Bremssätteln ist in weiß gehalten, auf dem Heckdeckel in Gold. Plaketten mit dem 1.000.000-Logo außen auf der B-Säule und innen auf der Zierleiste der Armaturentafel weisen auf den Sonderstatus des Jubiläumsmodells hin.

Weitere Veredelungen betonen die zeitlos sportliche Eleganz und Exklusivität der Sportwagen-Ikone. In Galvanosilber schimmern die Oberschale der Sport Design-Außenspiegel, die äußeren Türgriffe und die Lamellen des Lufteinlassgitters im Heckdeckel. Die Leisten um die Seitenscheiben bestehen dazu passend aus Aluminium. Als Hommage an die legendären Fuchs-Felgen, die jahrzehntelang das Bild der Elfer mit prägten, rollt der Solitär auf 20 Zoll großen Carrera Sport-Rädern mit dem klassischen Design. Im Interieur verarbeiteten die Experten von Porsche Exclusive alle Leder-Optionen, die für den 911 angeboten werden. Die Schalttafel trägt Applikationen aus Mahagoni. Auch dieser Glanzpunkt ist eine Hommage an die allerersten Elfer.

911 Carrera S mit leistungsgesteigertem Motor

Technisch repräsentiert das Jubiläumsmodell das führende Niveau des Sportwagen-Bestsellers. Herausragende Produktsubstanz und Wertigkeit sichern auch in der neuen Generation die fast sprichwörtliche Kundenzufriedenheit. Herzstück des 911 Carrera S ist ein Drei-Liter-Boxermotor mit Turboaufladung. Durch Einbau des Leistungskits erreicht die Maschine jetzt 331 kW (450 PS). Das Paket umfasst unter anderem größere Abgasturbolader, das Sport Chrono-Paket einschließlich dynamische Motorlager, eine modifizierte Bremsenkühlung und die Sportabgasanlage mit zwei zentriert angeordneten Endrohren in eigenständigem Design. Damit beschleunigt der 911 Carrera S in 4,1 Sekunden von Null auf 100 km/h und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 312 km/h. Der kombinierte Verbrauchswert beträgt 9,4 I/100 km.

Fahrdynamisch ist der 911 Carrera das Urmeter für Allround-Sportwagen. Generation für Generation baut Porsche die beispielgebende Spreizung zwischen Alltagskomfort und Rundstreckenperformance weiter aus. Das PASM-Serienfahrwerk mit zehn Millimeter Tieferlegung bietet herausragende Kurvenstabilität, dank der hochentwickelten Dämpfer-Generation verbunden mit entspannendem Langstreckenkomfort.

Der Elfer war und bleibt immer zeitgemäß. Dafür steht unter anderem ein permanent wachsendes Angebot an Funktionen von Porsche Connect Plus. Serienmäßig in den 911 Carrera-Modellen ist das Porsche Communication Management System (PCM) inklusive Online-Navigationsmodul und Sprachbedienung. Mobiltelefone und Smartphones können per W-LAN verbunden werden.

Einzelstück von Porsche Exclusive veredelt

Der einmillionste Elfer ist nicht nur aufgrund seiner Produktionsnummer ein Unikat. Auch sein Finish ist einmalig. Dafür sorgten die Experten von Porsche Exclusive. Die werkseigene Manufaktur ist auf die Veredelung von Porsche Fahrzeuge spezialisiert. Das Spektrum reicht von der Beratung von Kunden, die ihr Neufahrzeug individualisieren wollen, über speziell entwickelte Ausstattungsoptionen für jede Modellreihe bis hin zur Fertigung von Sonderfahrzeugen und limitierten Kleinserien.

Porsche Exclusive verfügt über jahrzehntelange Erfahrung im Bau von individualisierten Sportwagen. Als erste Kleinserie entstand zwischen 1982 und 1989 der 911 Turbo "Flachbau". Sein Design war an den Rennwagen 935 angelehnt. Viele der danach folgenden Projekte wurden zu begehrten Legenden. 1993 entstand zum Beispiel der Carrera 2 Speedster auf besonderen Kundenwunsch nur 15-mal im begehrten Turbo-Look. Zu den seltensten Porsche überhaupt zählt der 911 Carrera 3.6 Speedster vom Typ 993. Von diesem Modell wurden 1995 und 2000 lediglich zwei Exemplare gebaut.

Leitgedanken bei Kleinserien, Editionen und Unikate sind die Liebe zum Detail und die Handwerkskunst bei Fertigung und Einbau der Bauteile. Für häufig nachgefragte Veredelungen hat Porsche Exclusive eine Auswahl zusammengestellt. Im Porsche Car Configurator stehen mehr als 600 modellübergreifende Vorschläge der Individualisierung zur Wahl. Dazu kommen noch die Farb- und Materialvarianten. Zu den Favoriten zählen beim Exterieur Aerokits, Sport Design-Pakete sowie veredelte Bug- und Heckleuchten. Innen wünschen sich die Kunden bevorzugt Leder kombiniert mit Holz, Carbon, Aluminium oder Edelstahl. Über Angebot und Möglichkeiten von Porsche Exclusive beraten darüber hinaus die Porsche Zentren. Bei besonderen Wünschen helfen weltweit so genannte Porsche Exclusive Flagship Dealer sowie die spezialisierten Kundenberater in den Porsche-Werken Zuffenhausen und Leipzig. Nahezu jeder Kundenwunsch kann erfüllt werden. Einzige Voraussetzung: die technische, gesetzliche und qualitative Realisierbarkeit.

Die Uhr zum Jubiläum: Datetimer "One Millionth 911" von Porsche Design

Porsche Design zollt dem Jubiläum auf besondere Weise Tribut und entwarf den Datetimer "One Millionth 911". Die Uhr mit typischen Designmerkmalen des 911 ergänzt als Sondermodell die 1919-Kollektion der exklusiven Lifestylemarke. Analog zum Kombiinstrument des Sportwagens schimmert der Sekundenzeiger im identischen Grünton. Das "Porsche Design"-Icon auf dem Zifferblatt ist wie das Markenwappen auf der Fahrzeugfront vergoldet. Die Jubiläumsuhr wird von einem Armband gehalten, das aus dem Originalleder der Fahrzeugausstattung besteht. Selbst die Nähte sind mit dem identischen Garn wie das Sportwageninterieur ausgeführt.

Das Titangehäuse und das Zifferblatt sind in reflexfreiem, mattem Schwarz gehalten. Eine Reminiszenz an den Chronograph I von 1972: Das erste von Professor Ferdinand Alexander Porsche gestaltete Produkt seines neu gegründeten Designunternehmens war in reflexfreiem, mattem Schwarz den Armaturen der damaligen Motorsport-Fahrzeuge nachempfunden. Aus der Hand von F.A. Porsche stammt auch das zeitlose Design des 911.

Seit mehr als fünf Jahrzehnten gilt der Porsche 911 als Automobilikone und Sportwagen schlechthin. Er begeistert seit seiner Präsentation als Typ 901 auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) im September 1963 Automobilfreunde auf der ganzen Welt und gilt heute als Urmeter für alle anderen Sportwagen. Auch für die weiteren Baureihen der Marke Porsche ist er die zentrale Referenz – jeder Porsche ist in seinem jeweiligen Marktsegment das sportlichste Auto, und zugleich steckt in jedem Porsche ein Stück 911.

Ohne Unterbrechungen wurde die Baureihe seit ihrem Debüt im Jahr 1963 kontinuierlich weiterentwickelt. Der einzigartige Charakter des 1964 in 911 umbenannten Modells wurde stets beibehalten. Jetzt hat der moderne Klassiker einen neuen Höhepunkt erreicht: Eine Million Neunelfer wurden seit 1963 in Stuttgart-Zuffenhausen hergestellt. Viel - und zugleich wenig: Mancher Premiumhersteller produziert in einem einzigen Jahr mehr als doppelt so viele Fahrzeuge. Anders ausgedrückt: Ein Porsche 911 war, ist und bleibt ein exklusiver Sportwagen.

Der besondere Charakter des 911 spiegelt sich auch in seinem Käuferkreis wider. Zahlreiche bekannte Künstler, Schauspieler, Modeschöpfer, Sportler oder Unternehmer aus der ganzen Welt wurden zu begeisterten 911-Piloten, die der Sportwagenbaureihe zum Teil über Jahrzehnte die Treue hielten. Aber auch in Film und TV war der Porsche 911 immer wieder präsent. Ein regelrechtes Denkmal setzte Steve McQueen als Hauptdarsteller und Co-Produzent dem 911 im Jahr 1970 in seinem Filmmeisterwerk "Le Mans". Die ersten Minuten zeigen fast ausschließlich den dunkelgrünen 911 S des Schauspielers.

Über das Erfolgsgeheimnis des Porsche 911 ist viel diskutiert und geschrieben worden. Allein mehr als 300 Bücher wurden über ihn verfasst, und jährlich kommen neue Titel hinzu. Dabei ist die Antwort auf diese Frage eigentlich ganz einfach: In der Welt der Automobile ist der Porsche 911 einzigartig. Wie kein anderes Fahrzeug vereint er scheinbare Gegensätze wie Sportlichkeit und Alltagstauglichkeit, Tradition und Innovation, Exklusivität und soziale Akzeptanz oder Design und Funktionalität. Ferry Porsche hat die außergewöhnliche Vielseitigkeit seines Meisterstücks

auf den Punkt gebracht: "Der 911 ist das einzige Auto, mit dem man von einer afrikanischen Safari nach Le Mans, dann ins Theater und anschließend auf die Straßen von New York fahren kann."

Bauplan eines Bestsellers: Wie der 911 entstand

Der Porsche 911 trat kein leichtes Erbe an. Immerhin war der Vorgängertyp 356 Anfang der 1960er Jahre bereits eine Legende, an der sich der neue Sportwagen messen lassen musste. Als Nachfolger sollte der 911 an den Erfolg des immerhin fast 78.000 mal verkauften Typ 356 anschließen, aber technisch auf dem aktuellen Stand oder besser noch seiner Zeit voraus sein. Und größer sollte er sein, damit trotz 2+2-Innenraumkonzept auch noch ein Golfbag im Kofferraum Platz findet.

In aller Konsequenz wagten die Porsche-Techniker daher einen konstruktiven Neuanfang – und schufen damit die Basis für den großen Erfolg. Für den Typ 901, so die interne Konstruktionsnummer, wurden Rahmen und Fahrwerk völlig neu konstruiert. Dem Kofferraum zuliebe wurden vorne Platz sparende Radaufhängungen nach dem McPherson-Prinzip vorgesehen, die Hinterräder führte eine Schräglenkerachse.

Bei der Konzeption des Triebwerks stand von vorn herein fest, dass der Nachfolger des 356 wieder einen Heckmotor haben sollte. Unter der Leitung des Neffen von Ferry Porsche, Ferdinand Piëch, entstand ein luftgekühlter Sechszylinder-Boxermotor mit Axialgebläse und – aufgrund der höheren Drehzahlreserven und verbesserten Laufruhe – einer obenliegenden Nockenwelle pro Seite. Der Nockenwellenantrieb erfolgte über Ketten, nachdem Königswellen oder Zahnriemen ausgeschieden waren. Als Hubraum wurden zunächst 2 Liter definiert und eine mögliche Erhöhung auf bis zu 2,7 Liter von vornherein eingeplant. Dieser Motortyp wurde in seiner Grundform bis ins Jahr 1998 weitergeführt und letztendlich auf 3,8 Liter Hubraum gebracht.

Das Design des 911: Sternstunde des Automobildesigns

Ein wichtiger Bestandteil des Mythos 911 ist das zeitlose Design der Baureihe. Aus jeder Perspektive ist ein Porsche 911 sofort zu erkennen und auch ohne Wappen oder Schriftzug zu identifizieren. In der frühen Anfangsphase der Entwicklung bestand bei Porsche jedoch große

Unsicherheit über die Gestaltung des künftigen 356-Nachfolgers. Erst nach mehreren intern wie extern erstellten Studien lieferte Ferry Porsches 27-jähriger Sohn Ferdinand Alexander seinen epochalen Entwurf.

F.A. Porsche, wie er von seinen Mitarbeitern genannt wurde, trat 1958 in das Konstruktionsbüro der damaligen Dr. Ing. h.c. F. Porsche KG ein. Sein großes gestalterisches Talent stellte er dort schon bald unter Beweis, als er 1959 aus Plastilin ein zukunftsweisendes Modell eines Nachfolgers für die Baureihe 356 modellierte. Auf der Grundlage seiner Entwürfe entstand 1959 mit dem Prototyp 754 "T7" die vielversprechende Studie eines Viersitzers, deren Heckpartie jedoch noch nicht den Ansprüchen von Ferry Porsche genügte. Er entschied sich gegen die Weiterentwicklung des viersitzigen "T7" zu Gunsten eines "T8" genannten Fließheck-Coupés mit 2+2-Sitzanordung, das ab 1962 unter dem Projektnamen "Typ 901" entwickelt wurde.

Die gleichermaßen emotionale wie funktionale Form schlug Anfang der 1960er-Jahre erstmals eine Brücke zwischen Automobil- und Produktdesign, welche in der Designwelt jener Zeit noch strikt getrennt waren. Im Ur-911 destillierte F.A. Porsche die Design-DNA von Porsche zu einem meisterlichen Konzentrat. Er kreierte ein unverwechselbares Markendesign, welches bis heute für alle Porsche-Baureihen identitäts- und erfolgsstiftend ist.

Wie der 911 zu seinem Namen kam

Bei der Namensgebung des neuen Modells orientierte sich Porsche zunächst an den Ersatzteil-Nummernkreisen von Volkswagen. Angesichts möglicher zukünftiger Kooperationen mit VW-Werk sollte der neue Porsche bereits kompatibel zu den dortigen Nummernkreisen sein. Da in Wolfsburg die 900er-Zahlen noch nicht belegt waren, entschied man sich in Zuffenhausen für die Projektbezeichnung 901 für die Sechszylindervariante und 902 für einen späteren Vierzylinder. Am 12. September 1963 war der große Tag gekommen: Porsche präsentiert den Prototypen des 901 auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt/Main, die Markteinführung war ein Jahr später geplant.

Anfang Oktober 1964 erreichte die Porsche-Geschäftsleitung jedoch der Einspruch des französischen Herstellers Peugeot, der hinsichtlich der Typenbezeichnung 901 auf eine Verletzung des französischen Urheberrechts und Warenzeichenschutzes hinwies. Peugeot berief sich darauf, schon seit 1929 dreistellige Ziffernfolgen mit einer Null in der Mitte zu verwenden und daher in Frankreich einen rechtlichen Schutz für alle ähnlichen Zahlenreihen zu besitzen.

Porsche blieb somit nichts anderes übrig, als den 901 inmitten der Modelleinführungsphase umzubenennen. Nach verschiedenen Überlegungen wie zum Beispiel einen Namenszusatz wie "GT" zu verwenden, entschied Ferry Porsche am 22. November 1964 eine Umbenennung in Typ 911. Der Grund hierfür war ganz pragmatisch: Prospekte, Preislisten und Betriebsanleitungen sowie die Typenbezeichnung auf dem Heckteil und Handschuhkastendeckel befanden sich bereits in der Endphase der Vorbereitung, so dass die zweifache Verwendung der bereits existierenden Schrifttype Eins die einfachste Lösung war. Um eine neue Zifferntype oder gar einen Namensschriftzug zu produzieren, war schlicht keine Zeit vorhanden. Dass aus dieser Notlösung einmal der weltweit bekannte "Neunelfer" werden sollte, konnte 1964 niemand ahnen.

Von Null auf 1.000.000: Sieben Generationen Porsche 911

1963: Der Ur-Elfer

Als Nachfolger des Porsche 356 erobert der 911 von Beginn an die Herzen der Sportwagenfans. Der Ur-Elfer startet 1963 auf der der Frankfurter IAA als Typ 901. Die Umbenennung in 911 erfolgt 1964 zur Markteinführung. Der luftgekühlte Sechszylinder-Boxermotor mit zwei Liter Hubraum leistet 130 PS – genug für echte 210 Kilometer pro Stunde. Wer es weniger schnell mag, kann ab 1965 den vierzylindrigen Porsche 912 ordern. 1966 stellt Porsche den 160 PS starken 911 S vor, der erstmals geschmiedete Fuchs-Leichtmetallfelgen trägt. Der 911 Targa kommt Ende 1966 auf den Markt und wird mit seinem markanten Edelstahl-Überrollbügel zum ersten Sicherheitscabriolet der Welt. Mit "Sportomatic", einem halbautomatischen Viergang-Getriebe, ist der Elfer ab 1967 erhältlich. Und als erster deutscher Hersteller erfüllt Porsche mit den Varianten 911 T, E und S die strengen amerikanischen Abgasentgiftungsvorschriften der EPA. Mit Hubraumerhöhungen auf 2,2 Liter (1969) und 2,4 Liter (1971) wird der Porsche 911 immer leistungsstärker. Bis heute der Traumwagen schlechthin: der 911 Carrera RS 2,7 aus dem Jahr 1972, 210 PS stark und 1.000 Kilogramm leicht. Sein charakteristischer "Entenbürzel" ist der weltweit erste serienmäßige Heckspoiler für Serienfahrzeuge.

Produzierte Fahrzeuge: 81.100

1973: Die G-Serie festigt den Erfolg

Ein Dauerbrenner geht in Serie: Zehn Jahre nach der Premiere haben die Porsche-Ingenieure den 911 gründlich überarbeitet. Das sogenannte "G-Modell" wird von 1973 bis 1989 gebaut – so lange wie keine andere Elfer-Generation. Besonderes Merkmal: Die markanten Faltenbalg-Stoßstangen – eine Innovation, um den damals neuesten Crashtest-Bedingungen der USA gerecht zu werden. Serienmäßige Dreipunkt-Sicherheitsgurte sowie Sitze mit integrierter Kopfstütze sorgen außerdem für erhöhten Insassenschutz. Ein Meilenstein in der Geschichte des Elfers: 1974 präsentiert Porsche den ersten 911 Turbo mit Dreiliter-Motor, 260 PS und auffälligem Heckspoiler. Mit seiner einzigartigen Verbindung aus Luxus und Performance wird der "Turbo" zu einem Synonym für die Marke Porsche. 1977 folgt die nächste Leistungsstufe:

Der 911 Turbo 3.3 erhält einen Ladeluftkühler und ist mit 300 PS Klassenbester. Bei den Saugmotoren löst 1983 der 911 Carrera den SC ab und wird mit 3,2 Liter Hubraum und 231 PS zum beliebten Sammlerstück. Frischluftfreunde können den Elfer ab 1982 auch als Cabriolet erwerben. Mit dem 911 Carrera Speedster knüpft Porsche 1989 an einen Mythos an.

Produzierte Fahrzeuge: 198.414

1988: Der Typ 964 führt den Allradantrieb ein

Viele Fachleute prophezeiten schon das Ende einer Ara, da präsentiert Porsche 1988 den 911 Carrera 4 (Typ 964). Nach fünfzehn Jahren Bauzeit wird der 911 zu 85 Prozent überarbeitet, so dass Porsche wieder ein modernes und zukunftsfähiges Fahrzeug anbieten kann. Der luftgekühlte 3,6-Liter-Boxermotor leistet jetzt 250 PS. Außerlich unterscheidet sich der 964 vom Vorgänger hauptsächlich durch die aerodynamischen PU-Stoßfänger und den elektrisch ausfahrbaren Heckspoiler, technisch sind sie aber kaum noch zu vergleichen. Das neue Modell sollte nicht allein durch seine sportlichen Werte begeistern, sondern auch mit Fahrkomfort überzeugen. Der Fahrer kann sich an ABS, Tiptronic, Servolenkung und Airbags erfreuen. Zudem vertraut der Elfer auf ein vollkommen neues Fahrwerk mit Leichtmetall-Querlenkern und Schraubenfedern statt der altehrwürdigen Drehstabfederung. Nahezu revolutionär: Der neue Elfer wird als Carrera 4 erstmals von Beginn an mit Allradantrieb angeboten. Der heckantriebene Carrera 2 kommt erst ein halbes Jahr später auf den Markt. Neben den Carrera-Varianten Coupé, Cabriolet und Targa können Kunden ab 1990 auch den 964 Turbo ordern. Zunächst mit dem bewährten 3,3-Liter-Boxermotor ausgeliefert, erhält der Turbo 1992 ein 360 PS starkes 3,6-Liter-Triebwerk. Als begehrte Sammlerfahrzeuge gelten insbesondere 911 Carrera RS, 911 Turbo S sowie 911 Carrera 2 Speedster.

Produzierte Fahrzeuge: 74.008

1993: Der Typ 993 erstmals mit Biturbo

Dieser 911, intern 993 genannt, ist bis heute die große Liebe vieler Porsche-Fahrer. Zum einen liegt das an der auffallend schönen Gestaltung. Die integrierten Stoßstangen unterstreichen den harmonischen Gesamteindruck. Die Frontpartie ist flacher als bei den Vorgängern, möglich

gemacht durch den Wechsel von Rund- zu Polyellipsoid-Scheinwerfern. Daneben gilt der 993 als besonders ausgereift und zuverlässig. Und agil, denn als erster 911 erhält er ein neu konstruiertes Aluminiumfahrwerk. Erstmals ist die Turbo-Variante mit einem Biturbo-Aggregat ausgestattet, das 1995 als emissionsärmster Serien-Automobilantrieb der Welt gilt. Eine weitere Innovation der allradangetriebenen Turbo-Version sind die erstmals im Automobilbau verwendeten Hohlspeichen-Aluminiumfelgen. Für ganz schnelle Sportwagenfreunde bietet Porsche den 911 GT2 an. Eine Neuheit des 911 Targa ist das elektrisch hinter die Heckscheibe zurückfahrende Glasdach. Der wichtigste Grund aber, warum die "gusseisernen" Porsche-Enthusiasten den 993 bis heute schätzen: Die von 1993 bis 1998 gebaute Version ist der letzte Elfer mit luftgekühltem Motor.

Produzierte Fahrzeuge: 67.535

1997: Der Typ 996 mit Wasserkühlung

Die großer Zäsur in der 911-Historie: Der Typ 996, der von 1997 bis 2005 vom Band läuft, ist ein ganz neuer Elfer – ohne den Charakter des Klassikers aufzugeben. Als völlige Neuentwicklung wird diese Generation erstmals von einem wassergekühlten Boxermotor angetrieben. Dank Vierventiltechnik leistet er 300 PS und gilt in Punkto Emission, Geräusch und Verbrauch als zukunftsweisend. Das Design interpretiert die klassische Linie des 911 neu und zeichnet sich durch einen niedrigen cw-Wert von 0,30 aus. Die Linienführung des 996 ist zugleich ein Resultat des Gleichteilekonzeptes mit dem Erfolgsmodell Boxster. Auffälligstes Designmerkmal: die Frontscheinwerfer mit integrierten Blinkern – erst umstritten, dann von anderen Herstellern oft kopiert. Im Innenraum findet sich der Fahrer in einem völlig neuen Interieur wieder. Auch der Fahrkomfort spielt neben den typisch sportlichen Eigenschaften jetzt eine größere Rolle. Mit einer Vielzahl neuer Varianten startet Porsche mit dem 996 eine nie zuvor dagewesene Produktoffensive. Ein Höhepunkt des Modellprogramms ist ab 1999 der 911 GT3, der die Tradition des Carrera RS weiter führt. Als Extremsportler wird ab Herbst 2000 der 911 GT2 angeboten, der serienmäßig mit Keramik-Bremsen verzögert.

Produzierte Fahrzeuge: 179.163

2004: Der Typ 997 erweitert die individuelle Vielfalt

Im Juli 2004 ist es soweit: Porsche präsentiert mit den Typen 911 Carrera und 911 Carrera S eine weitere Elfer-Generation, die intern als Typenreihe 997 bezeichnet wird. Seine ovalen Klarglas-Frontscheinwerfer mit den Zusatzleuchten im Bugteil knüpfen wieder an das traditionelle 911-Design an. Doch nicht nur beim Design, auch bei den Fahrleistungen kann der 997 überzeugen: Der 3,6-Liter-Boxermotor des Carrera leistet 325 PS, der neu entwickelte 3,8-Liter des Carrera S sogar 355 PS. Erheblich überarbeitet wird auch das Fahrwerk, das im Carrera S serienmäßig mit Porsche Active Suspension Management ausgeliefert wird. 2006 stellt Porsche einen 911 Turbo vor, der als erstes Serienautomobil mit Benzinmotor über einen Turbolader mit variabler Turbinengeometrie verfügt. Nach der Modellpflege im Herbst 2008 wird der 997 dank Benzin-Direkteinspritzung und Doppelkupplungsgetriebe nochmals effizienter. Nie zuvor wurde bei einem Elfer der Individualität der Fahrer in diesem Maße Rechnung getragen. Carrera, Targa, Cabriolet, Heck und Allradantrieb, Turbo, GTS, Sondermodelle und Straßenversionen von GT-Rennfahrzeugen – die Elfer-Familie umfasst am Ende 24 Modellvarianten.

Produzierte Fahrzeuge: 215.092

2011: Der Typ 991 setzt technologisch Maßstäbe

Der intern 991 genannte Sportwagen verkörpert den größten technischen Sprung in der Geschichte des Elfers. Seit Generationen Maßstab seiner Klasse, legt diese Elfer-Generation die Messlatte bei Performance und Effizienz noch einmal höher. Ein komplett neues Fahrwerk mit geändertem Radstand, größerer Spurbreite und mächtigeren Reifen sowie ein ergonomisch optimierter Innenraum sorgen für ein noch sportlicheres und komfortableres Fahrgefühl. Technisch steht der Elfer ganz im Zeichen der Porsche Intelligent Performance: noch weniger Verbrauch, noch mehr Leistung. Etwa durch die Hubraumverkleinerung auf 3,4 Liter beim Grundmodell Carrera (dennoch fünf PS mehr als der 997/II) und die Mischbauweise (Stahl/Aluminium), die zur deutlichen Gewichtsreduzierung führt. Außerdem neu: die Porsche Dynamic Chassis Control und das manuelle Siebengang-Schaltgetriebe. Großes Lob gibt es auch für das Design des 991. Mit

seiner flach gestreckten Silhouette, seinen spannungsgeladenen Flächen und präzise gestalteten Details ist der Porsche 911 Carrera auch in der siebten Generation unverkennbar ein 911 und setzt damit einmal mehr Maßstäbe im Automobildesign.

2013 ergänzt der neue Targa die 911-Familie. Die jüngste Generation dieser extravaganten Elfer-Variante verbindet erstmals die klassische Targa-Idee mit modernstem Dachkomfort. Wie der legendäre Ur-Targa besitzt das Modell den charakteristischen breiten Bügel anstelle der B-Säulen, ein bewegliches Dachteil über den Vordersitzen und eine umlaufende Heckscheibe ohne C-Säule. Anders als bei den Klassikern wird indes das Dachsegment auf Knopfdruck geöffnet und geschlossen. Dabei lässt das vollautomatische Dachsystem das Verdeckelement auf spektakuläre Weise hinter der Fondsitzanlage verschwinden.

2015 geht der jüngste 911 in die neue Generation und baut seine Position als Klassenbester in Performance und Effizienz weiter aus. Die Weiterentwicklung der Boxermotoren zu Turbo-Triebwerken beschert dem meistverkauften Sportwagen der Welt ein Leistungsplus bei deutlich geringerem Verbrauch. Der neue Dreiliter-Sechszylinder mit Bi-Turbo-Aufladung leistet 370 PS (272 kW) im 911 Carrera und 420 PS (309 kW) im 911 Carrera S. Das sind jeweils 20 PS mehr als zuvor bei knapp zwölf Prozent weniger Kraftstoffverbrauch. Äußerlich zeigt der 911 Carrera den Innovationssprung durch ein geschärftes Design, innen durch das neue Porsche Communication Management mit multitouchfähigem Bildschirm. Vor allem aber legt der neue Elfer die Messlatte in der Sportwagenwelt wieder ein gutes Stück höher: Mehr Leistung, das weiterentwickelte PASM-Fahrwerk und die optionale Hinterachslenkung verbessern die Bestzeit des Elfers auf der Nürburgring-Nordschleife auf 7.30 Minuten. Zehn Sekunden schneller als der Vorgänger und mit noch mehr Vorsprung vor dem Wettbewerb.

Produzierte Fahrzeuge bis Modelljahresende 2016: 152.659

Das Design des 911

Die Kontinuität des 911-Designs ist einzigartig in der Automobilgeschichte. Kein zweites Fahrzeug behielt auch nur annähernd über so lange Zeit seine Eindeutigkeit bei. Der erste 911 gab die Grundform vor, die sich bis heute erhalten hat. Beispielsweise die Seitenlinien, die Gestaltung des Fließhecks, die Form der Seitenscheiben, die frei stehenden vorderen Kotflügel mit der dazwischen liegenden flachen Fronthaube – das sind einige Kernmerkmale seines Designs.

Der 911 besitzt eine einzigartige Ikonographie, die sogar Eingang in das kollektive Gedächtnis und Bewusstsein gefunden hat. Nur wenige Fahrzeugmodelle haben es geschafft, zu einer solchen Automobilikone zu werden. Menschen brauchen einige Zeit, um Dinge wahrzunehmen, Neues zu akzeptieren und schließlich zu begehren. Wenn das Produkt zu diesem Zeitpunkt schon wieder überholt ist, kann es nicht zur Ikone werden. Durch seine fünf Jahrzehnte dauernde Evolution ist dies dem 911 gelungen. Dabei ist er nicht nur fahrdynamisch eine Referenzgröße unter den Sportwagen: Ein wichtiger Bestandteil des Mythos 911 ist zweifellos das zeitlose Design der Baureihe. So mancher erkennt darin sogar das "Idealmaß im Sportwagenbau", wie es ein Designkritiker einmal formuliert hat. Ohne Zweifel ist Ferdinand Alexander Porsche mit dem 911 ein ganz großer Wurf gelungen. Mit ihm hat er eine Designkultur begründet, die unsere Sportwagen bis heute prägt.

Während aller sieben Modellgenerationen war der 911 immer modern, aber nie modisch. Ganz so, wie es sich für einen echten Klassiker gehört. Diesen Anspruch versuchen die Designer bei der Gestaltung aller aktuellen und zukünftigen Porsche-Sportwagen herauszuarbeiten. Ihre Arbeit ist die Suche nach dem Destillat aus einer Design-Historie, deren Wurzeln bis in die 1930er Jahre zurückreichen. Mit dem Volkswagen "Käfer" hat das Konstruktionsbüro Porsche damals die Stromlinienform massentauglich gemacht, mit dem Typ 64 wurde 1939 die Urform der Porsche-Designsprache definiert, die 1948 als Porsche 356 in Serie ging.

Doch bei allem Respekt für die Vergangenheit dürfen die Designer die Zukunft nicht aus den Augen verlieren. Der Lösungsweg besteht in der zeitgemäßen Weiterentwicklung der Form. Was zunächst einfach klingt, ist für einen Designer eine große Herausforderung. Die Silhouette

Das Design des 911

eines 911 ist schnell gezeichnet, doch bei den Details ist er extrem schwierig. Auf jede kleinste Veränderung reagiert das Design extrem sensibel – vielleicht gerade, weil die Grundform so wohlproportioniert ist.

Bei der Gestaltung des aktuellen 911 haben sich die Designer daher zunächst intensiv mit der Designhistorie der Baureihe beschäftigt und nach Zäsuren gesucht. Eine erste große Veränderung erlebte der 911 im Jahr 1993. Beim Typ 993 wurde das Wechselspiel von konvexen und konkaven Linien eingeführt. Beim Übergang vom luft- zum wassergekühlten Motor bei der Generation 996 wurden nicht nur die Scheinwerfer nachhaltig geändert, sondern auch die Proportionen. Die sehr weiche Anmutung des 996 wurde dann 2004 beim Typ 997 wieder etwas gestrafft. Beim 991 resultierte diese Analyse der Vorgänger in einem verlängerten Radstand, einer breiteren Spur und einer niedrigeren Dachlinie. Auf der Basis dieser veränderten Proportionen ging es dann an die Gestaltung der Scheinwerfer und Heckleuchten sowie der Frontmaske und des Heckfensters.

Das Zusammenspiel dieser Bereiche verleiht dem 991 seine typische visuelle Botschaft, welche so wichtig für die gesamte Markenidentität von Porsche ist. Denn auch für alle weiteren Baureihen der Marke Porsche ist der 911 die zentrale Referenz. Jeder Porsche, egal ob Boxster, Cayenne oder Panamera, ist in seinem jeweiligen Marktsegment das sportlichste Auto, und zugleich steckt in jedem Porsche ein Stück 911.

Dies gilt nicht nur für das Exterieur unserer aktuellen und zukünftigen Porsche-Sportwagen, sondern auch – und gerade – auch für das Interieur. Anders als in der Vergangenheit ist der Innenraum eines Fahrzeugs heute ein kaufentscheidendes Kriterium, auf das Hersteller größtes Augenmerk legen. Auch im Auto muss die Porsche-Markenbotschaft klar zu erkennen sein, was sich nicht nur auf die klassischen Rundinstrumente oder die linksseitige Position des Zündschlüssels beschränkt. Porsches Interieur-Philosophie gilt baureihenübergreifend und ist durch Marken-charakteristische Stilelemente wie die ansteigende Mittelkonsole gekennzeichnet.

Seit fünf Jahrzehnten ist der Porsche 911 bei Performance und Effizienz Maßstab seiner Klasse. Mit jeder Generation legte der Porsche 911 die Messlatte noch einmal höher. Immer wieder erfanden die Porsche-Ingenieure aus Zuffenhausen und Weissach den 911 neu und bewiesen damit eindrucksvoll die Innovationskraft der Marke Porsche. Obwohl der 911 stets auch in Sachen Sportlichkeit vorweg fuhr, standen die Fahrleistungen niemals allein im Fokus der Entwickler. Der 911 zeichnete sich schon immer durch intelligente Ideen und Technologien aus, welche Performance, Alltagstauglichkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit verknüpften.

1963: Dreiteilige Sicherheitslenkung

Der Porsche 911 erhielt für seinen Start im Jahr 1963 eine Zahnstangenlenkung, die bereits in frühen Testberichten für ihre präzise und sehr direkte Funktionsweise gelobt wurde. Zugleich war diese Lenkung Teil des Sicherheitskonzepts des Fahrzeugs: Das Gestänge war dreiteilig ausgelegt, das Lenkgetriebe in der Fahrzeugmitte angesiedelt. Daher bewegte sich im Falle eines Frontalaufpralls das Lenkrad nicht direkt zum Fahrer hin, sondern verschob sich durch die Winkelung der Lenkstange, durch Prallrohre und Ausklinkelemente von diesem weg. Porsche entwickelte die Sicherheitslenkung kontinuierlich weiter. Spätere Generationen erhielten zusätzlich ein Gitterrohr als Verformungsglied, der so genannte "Jägerzaun". Und ab 1991 rüstete Porsche als erster Automobilhersteller alle Modelle serienmäßig mit Fahrer- und beifahrer-Airbags aus.

1965: Targa-Überrollbügel

"Das erste serienmäßige Sicherheitscabriolet der Welt" – so lautete die Schlagzeile mit der Porsche im September 1965 den ersten 911 Targa auf der IAA präsentierte. Die Innovation des neuen Sportwagenmodells war der feststehende Targa-Bügel, der sich vom im Rennsport bewährten Überrollbügel ableitete und ein hohes Maß an Insassenschutz garantierte. Mit seinem herausnehmbaren Faltdach und der herunter klappbaren Kunststoff-Heckscheibe war der 911 Targa zudem höchst wandlungsfähig und bot seinen Insassen nicht weniger als vier Variationsmöglichkeiten des Offen- und Geschlossenfahrens. Und das im August 1965 patentierte

Verdeckkonzept hatte noch weitere Vorteile: Ein bei Autobahntempo hässlich aufgeblähtes Stoffdach verhindert es ebenso zuverlässig wie die bei damaligen Cabrios üblichen Karosserie-Verwindungen. Der Hauptgedanke des 911 Targa war jedoch eindeutig sein hoher passiver Sicherheitsstandard, der von vielen Kunden schätzt wurde: Bereits Anfang der 1970er-Jahre lag der Targa-Anteil der 911-Baureihe bei rund 40 Prozent.

1966: Innenbelüftete Scheibenbremsen

Die effektive Kühlung von Bremsen ist wichtig in einem Hochleistungsfahrzeug – nur dann können sie es standfest auch wiederholt aus höhen Geschwindigkeitsbereichen verzögern. So führte Porsche bereits 1966 im 911 S innenbelüftete Scheiben ein. Diese Scheiben sind doppelwandig ausgeführt, so dass die Luft zirkulieren kann und die Reibungswärme reduziert wird. Die Durchbohrung hat zudem den besonderen Vorteil, dass Spritzwasser von den Scheiben besonders schnell abgeführt wird. In späteren 911-Typen haben Scheibenbremssysteme zur weiteren Kühlungsverbesserung zudem Stauluftschächte, die von vorn – aus Öffnungen im Spoiler – über Kanäle frische Luft an die Bremsscheiben führen. Kein Hersteller investiert soviel Know-how in die Bremsanlagen seiner Serienwagen wie Porsche. Denn kein Hersteller hat ebenso große Erfahrungen aus dem Motorsport wie Porsche. Der Grund: Auch für die Rennwagen hat Porsche die Bremsanlagen stets selbst entwickelt. Doch der Lohn des Aufwands sind Bremsanlagen, die nicht nur äußerst standfest sind und damit ihren Teil zur höchsten Fahrpräzision beitragen. Die Serienfahrzeuge von Porsche weisen stets den in ihrer Klasse kürzesten Bremsweg auf – ein großes Sicherheitsplus im öffentlichen Straßenverkehr.

1972: Front- und Heckspoiler

Die Porsche-Ingenieure arbeiteten stets daran, das Gesamtpaket 911 noch besser zu machen. Dazu zählte auch eine günstigere Aerodynamik – der im Jahr 1971 der erste Frontspoiler Rechnung trug, basierend auf einem Wissenstransfer direkt aus dem Rennsport. Es gab ihn im 911 S und später im 911 E, und er leitete die Luft seitlich vorbei und reduzierte so den Auftrieb des Vorderwagens. Die Vorteile waren ein besserer Geradeauslauf und eine leichtere Beherrschbarkeit. Ein Jahr später erhielt auch der 911 T den Frontspoiler. Den Heckspoiler brachte der 911 Carrera RS 2.7 – er trug den markanten "Entenbürzel" und war mit ein Grund, dass der Typ zu einem Kultauto wurde. Den nächsten Heckspoiler, dem man durchaus das Attribut "epochal"

zuerkennen kann, war der des 911 Turbo. Groß und flach zierte er das Fahrzeug und war neben schierer Funktion zugleich ein Statement für die Leistungsfähigkeit und Geschwindigkeit des Turbo. Eine kurze technische Erklärung: Spoiler an Front und Heck unterstützen die Aerodynamik des Fahrzeugs und verbessern den Geradeauslauf, die Brems- und Lenkeigenschaften sowie das Kurven- und Seitenwindverhalten insbesondere im Hochgeschwindigkeitsbereich. Sie leiten die Luft um das Fahrzeug herum (Frontspoiler) und verhindern, dass zu viel Luft unter das Fahrzeug gelangt, was zu einem unnötigen Auftrieb und starker Verwirbelung am Fahrzeugboden führt, insbesondere wenn dieser unverkleidet ist und damit verklüftet. Der Heckspoiler hat die Aufgabe, die das Fahrzeug umströmende Luft an der richtigen Stelle, der so genannten Abrisskante, möglichst verwirbelungsfrei zu entlasten. Durch die Gestaltung des Heckspoilers als Flügel in Form einer umgekehrten Flugzeugtragefläche ist es möglich, den Anpressdruck auf die Hinterräder zu erhöhen und damit Abtrieb zu erzeugen. Die saubere Luftumströmung des Fahrzeugs und der kontrollierte Abriss verbessern die Höchstgeschwindigkeit und senken den Kraftstoffverbrauch.

1973: Turboaufladung

Beinahe so alt wie der Verbrennungsmotor selbst ist der Wunsch der Ingenieure nach der "idealen Füllung": der optimalen Verbrennung des Kraftstoff-Luft-Gemisches. Dabei ist es das Ziel der Techniker, möglichst viel Luft in die Zylinder zu bekommen, damit sie, komprimiert und mit Kraftstoff vermischt, durch Verbrennung einen hohen Arbeitsdruck und damit eine hohe Leistung erzeugen kann. Der Im Jahr 1973 präsentierte 911 Turbo war eine richtungweisende Studie, denn sein 3-Liter-Turbomotor verfügte über eine zuvor im Rennsport ausgiebig erprobte abgasseitige Ladedrucksteuerung. Mit dem 1974 serienreifen 911 Turbo gelang es Porsche als erstem Automobilhersteller, den Turbolader an die verschiedenen Fahrzustände anzupassen. Statt der herkömmlichen ansaugseitigen Regelung entwickelten sie eine abgasseitige Steuerung des Ladedrucks. Im Teillast- oder Schubbetrieb wurde unerwünschter Überdruck verhindert, indem überschüssige Auspuffgase nicht mehr durch die Abgasturbine, sondern über eine Entlastungsleitung (auch "Bypass" genannt) geleitet wurden. Wenn beim Beschleunigen wieder Ladedruck benötigt wurde, schloss sich das Bypass-Ventil, und die Turbine konnte im Abgasstrom ihre volle Arbeitsleistung entwickeln.

1975: Feuerverzinkte Karosserie

Dem Thema Korrosion begegnete Porsche im Jahr 1975 mit nachdrücklichem Erfolg: Der 911 erhielt als erster Serien-Pkw eine beidseitig feuerverzinkte Karosserie – und Porsche konnte eine sechsjährige Garantie gegen Durchrosten anbieten, die zum Modelljahr 1981 auf sieben, später dann sogar auf zehn Jahre ausgedehnt wurde. Die behandelte Rohkarosserie verbessert nicht nur die Lebensdauer, sondern auch die Sicherheit des Fahrzeugs, denn die Maßnahme erhält die Gesamtsteifigkeit und Crashsicherheit der Karosserie trotz alterndem Fahrzeug. Insgesamt trägt sie auch zum Ruf des 911 bei, ein extrem langlebiges Fahrzeug zu sein – zwei Drittel aller jemals gebauten 911 sind heute noch zugelassen. Vor der Serieneinführung hat es umfangreiche Versuche gegeben. Unter anderem auch mit nichtrostendem Edelstahl als Karosseriewerkstoff – drei silberglänzende Prototypen entstanden damit, einer davon steht heute im Deutschen Museum in München. Doch die Ingenieure entschieden sich gegen Edelstahl und für die Feuerverzinkung der Rohkarosserie, weil sich diese besser fertigen ließ. Legendär ist die Fahrt mit Prototypen durch ein Salzwasserbad, das Teil des Testparcours in Weissach war, um die Korrosionsbeständigkeit zu prüfen.

1977: Ladeluftkühlung

Eines der Erfolgsgeheimnisse der Baureihe 911 ist die ständige und konsequente technische Weiterentwicklung. Jedes Jahr wurde der Elfer in vielen Details verbessert, so dass er Ferry Porsches Ideal vom perfekten Sportwagen immer näher kam. Diese Philosophie wurde auch beim 911 Turbo angewendet. Hauptmerkmale des 1977 überarbeiteten 911 Turbo waren eine Hubraumerweiterung auf 3,3 Liter sowie ein Ladeluftkühler, der unterhalb des Heckspoilers positioniert wurde. Aus dem Rennsport abgeleitet, war dieser eine Weltneuheit im Serien-Pkw. Der Ladeluftkühler verringert die Ansaugtemperatur der Luft um bis zu 100 Grad Celsius, wodurch der Motor mehr Leistung und Drehmoment in allen Drehzahlbereichen erzielt – kühlere Gase haben eine höhere Dichte und ergeben somit eine bessere Füllung des Motors. Das Resultat waren standfeste 300 PS bei 5.500/min und ein maximales Drehmoment von 412 Newtonmetern. Außerdem reduziert die Ladeluftkühlung die thermische Belastung des Motors. Die Ab-

gastemperaturen sinken, damit auch der Schadstoffausstoß, und der Kraftstoffverbrauch wird gemindert. Ein weiterer Vorteil ist die Verbesserung der Klopffestigkeit – ein Selbstentzünden des Gemischs durch überhöhte Temperaturen wird weitgehend ausgeschlossen.

1983: Digitale Motorelektronik

Ihre Premiere feierte die Digitale Motorelektronik (DME) im Jahr 1983 mit dem neuen Saugmotor mit 3,2 Liter Hubraum. Ihre wichtigsten Vorteile waren ein günstiger Treibstoffverbrauch, eine saubere Verbrennung und damit auch eine maximale Leistungsausbeute. Die Anlage arbeitete mit einem gemeinsamen Steuergerät, in dem alle Betriebszustände des Motors programmiert waren. Für jede Drehzahl, jede Gaspedalstellung und Temperatur wurden die richtige Einspritzmenge und der genaue Zündzeitpunkt zugeordnet. Die Schubabschaltung, also kein Verbrauch im Motorschiebebetrieb, sowie eine elektronische Leerlaufregelung beim Zuschalten von Nebenaggregaten waren sinnvolle Ergänzungen der digitalen Motorelektronik. Eine Klopfregelung stellt "gesunde" Betriebsbedingungen des Motors sicher. Die DME wird je nach Motor mit verschiedenen Einspritzsystemen kombiniert.

1988: Allradantrieb

Umfangreiche Erfahrungen über den Einsatz des Allradantriebs im Sportwagen sammelte Porsche im Typ 959, einem Technologieträger in jeder Hinsicht. Als Sonderserie nur in einer geringen Stückzahl hergestellt, hat er seine Fortsetzung und Auswirkung in Porsches erstem Allrad-Seriensportwagen gefunden, dem im Jahr 1988 vorgestellten 911 Carrera 4. Der 959 hatte für beste Fahrdynamik eine elektronisch stufenlos geregelte Längssperre, und die Verteilung der Momente auf die beiden Achsen erfolgte in Abhängigkeit von der Radlastverteilung und der Reibwerte der Räder auf die Fahrbahn. Den Carrera 4 statteten die Ingenieure dann zum gleichen Zweck mit einer Grundverteilung der Momente über ein Planeten-Verteilergetriebe von 31 zu 69 Prozent (Vorderachse zu Hinterachse) aus. Dazu gab es eine hydraulisch betätigte Längsund Quersperre für ein nahezu stufenloses Ändern des Verteilungsverhältnisses. Deren Funktion wurde von einer Elektronik gesteuert, welche im ABS-Steuergerät integriert ist. Der nächste Carrera 4, vorgestellt im Jahr 1994, markierte die nächste Evolutionsstufe des Porsche-Allradantriebs. Unter anderem erhielt er als Längskupplung eine optimal angepasste und sehr leichte Visco-Lamellenkupplung.

1989: Tiptronic

Ein neuartiges Getriebe bot Porsche von 1989 im 911 der Baureihe 964 an – die Tiptronic, eine ideale Synthese zwischen Komfort und Sportlichkeit. Die Fahrdaten lagen nur geringfügig unter denen gleicher Fahrzeuge mit handgeschalteten 5- bzw. 6-Gang-Getrieben. Die Tiptronic war ein Automatikgetriebe mit intelligenten Schaltprogrammen und der Möglichkeit der individuellen Beeinflussung von Hand. Sie verfügte neben den üblichen Positionen des Wählhebels über eine zweite parallele Gasse, in der ein einfaches Antippen des Wählhebels den sofortigen Gangwechsel auslöste. Nach vorn "getippt" erfolgte ein Heraufschalten, nach hinten ein Herunterschalten, sofern die Drehzahlgrenzen nicht überschritten wurden. Vergaß man das Heraufschalten, so schaltete das Getriebe beim Erreichen der zulässigen Motorhöchstdrehzahl automatisch in den nächsthöheren Gang. Die Elektronik hielt fünf Schaltprogramme bereit. Je nach Temperament des Fahrers und den Verkehrsgegebenheiten wurde das Programm mit den günstigsten Schaltpunkten aktiviert. Zum weicheren Gangwechsel wurde kurzzeitig das Motordrehmoment durch Zurücknahme des Zündzeitpunkts abgesenkt.

1993: LSA-Aluminium-Fahrwerk

Das neues Fahrwerk nach dem "LSA-Prinzip" (Leichtbau, Stabilität, Agilität) nahm dem heckmotorisierten Elfer in der Baureihe 993 endgültig seine Tücke. Es betrifft vor allem die Hinterachse, die auf einer im Rennsport erprobten Mehrlenkerachse basierte und eine herausragende Fahrdynamik ermöglichte. Die Grundkinematik ist so ausgelegt, dass das Fahrzeug beim Beschleunigen sowie beim Kurvenfahren deutlich weniger einfedert. Dadurch stabilisiert sich das gesamte Fahrverhalten. Zusätzlich erhöhen Leichtbaufederbeine mit Aluminium-Dämpfern die Agilität. Auch galt das Prinzip des konsequenten Leichtbaus, um das Gesamtgewicht und auch das Gewicht der ungefederten Massen niedrig zu halten. Das Ergebnis aller Bemühungen: Das Fahrwerk erlaubte schnelle und sichere Spurwechsel auch bei hohen Geschwindigkeiten. Und senkte dabei auch noch Abrollgeräusche und Vibrationen.

1995: Bi-Turboaufladung

Der 1995 präsentierte 911 Turbo der Baureihe 993 erhielt einen mit zwei kleinen Turboladern bestückten 3,6-Liter-Motor, dessen Leistungscharakteristik der eines hubraumstarken Saugmotor nicht unähnlich war. Bereits ab 2.000/min entwickelte das Triebwerk reichlich Schub, der sich ab 3.500/min in ein stürmisches Rasen verwandelte, das die Insassen eindrucksvoll in die Sitze presste. Neben der Leistungssteigerung auf 300 kW (408 PS) und der Anhebung des maximalen Drehmoments auf 540 Newtonmeter hatten die Weissacher Ingenieure auch das Ziel, das "Turbo-Loch" des Motors beim Beschleunigen auf ein bisher nicht gekanntes Minimum zu reduzieren. Sie erreichten es durch den Einsatz zweier kleiner statt eines großen Abgasturboladers, wobei sich vor allem das geringeTrägheitsmoment der kleineren Rotoren auswirkte. Die beiden geregelten Turbinen mit integrierter Bypasslappe erzeugten einen Ladedruck von 0,8 bar. Die eindrucksvolle Leistungs- und Drehmomentsteigerung verdankte der Motor zudem der Optimierung des Ladungswechsels, dem hohen Wirkungsgrad der beiden Ladeluftkühler und der Klopfregelung, die einen Betrieb bei optimalem Wirkungsgrad erlaubte.

1995: Abgas-Kontrollsystem OBD II

Ein weiteres technisches Highlight des Sechszylinders war das neue Abgasüberwachungssystem OBD (Onboard-Diagnose) II, erstmals von einem Serienhersteller eingesetzt. Dieses erlaubte ein frühzeitiges Erkennen von Fehlern oder Defekten im Abgas- und Kraftstoffsystem. Die aufwändigen Maßnahmen zur Schadstoffreduzierung zeigten beim 911 Turbo große Wirkung: Zur Überraschung der Fachwelt entpuppte sich der Turbomotor als emissionsärmster Serien-Automobilantrieb der Welt. Zudem ging der aufgeladene 993 als erster Biturbo mit Luftmassenregelung in die Automobilgeschichte ein. Die OBD überwachte kontinuierlich die Funktionsweise des gesamten Abgassystems mit Katalysatoren und Sauerstoffsensoren, das Funktionieren der Tankbelüftung mit aktiviertem Aktivkohlefilter, das Sekundärluftsystem und das Treibstoffsystem. Fehlzündungen wurden ebenfalls registriert. OBD II war zum Zeitpunkt seines Erscheinens bereits eine Pflichtausstattung in den USA, andere Märkte folgten bald. OBD erforderte eine aufwendige Entwicklungsarbeit und ein äußerst komplexes Motormanagementsystem.

2001: Keramik-Bremsscheibe

Im Jahr 2000 stellte Porsche den 911 Turbo der Baureihe 996 vor. Auf Wunsch wurde er mit Keramik-Verbundbremsscheiben ausgestattet, der 911 GT2 hatte sie serienmäßig. Die neue Bremse mit dem Namen Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB) ist ein bedeutender Technologiefortschritt und setzte neue Maßstäbe. Vor allem bei so entscheidenden Kriterien wie Ansprechverhalten, Fadingstabilität, Gewicht und Lebensdauer. Dabei war es Porsche weltweit als erstem Automobilhersteller gelungen, eine Keramik-Verbundbremsscheibe mit Evolenten-Kühlkanal für eine effiziente Innenkühlung zu entwickeln.

Die Keramik-Verbundbremsscheiben waren wie Metall-Bremsscheiben gelocht. Doch sie wogen mehr als 50 Prozent weniger. Damit sank zum einen das Fahrzeuggewicht um 20 Kilogramm, was Kraftstoff spart; zum anderen reduzieren sich dadurch auch die ungefederten Massen, was das Ansprechverhalten der Stoßdämpfer weiter verbessert. Keramik-Bremsscheiben bieten weitere Vorteile: Ihr Reibwert ist stets konstant, und eine Notbremsung mit PCCB erfordert weder hohe Pedalkräfte noch irgendwelche technischen Hilfsmittel, die in Sekundenbruchteilen die Maximalbremskraft aufbauen helfen. PCCB liefert sofort und ohne Druck aufs Bremspedal eine maximale Verzögerung. Und das Nass-Ansprechverhalten ist ausgezeichnet, weil die ebenfalls neu entwickelten Bremsbeläge im Gegensatz zu herkömmlichen Belägen weniger Wasser aufnehmen. Hohe Belastungen, die gerade bei sportlichem Fahrstil häufig auftreten können, steckt die Keramik-Bremsscheibe klaglos weg.

2006: VTG Lader für Benzinmotoren

Der 911 Turbo überraschte 2006 mit den ersten serienmäßig bei einem Benzinmotor eingesetzen Turboladern mit variabler Geometrie. Mit der variablen Turbinengeometrie werden die Querschnitte der jeweils optimalen Ladergröße über Leitschaufeln simuliert, die im Abgasstrom stehen. Bei niedrigen Drehzahlen schließen sich die Schaufeln zu kleinen Luftspalten. Das Abgas strömt durch den kleinen Querschnitt, wird beschleunigt und trifft mit hoher Energie radial auf das Turbinenrad – wie bei einem kleinen Turbolader. Diese Winkelstellung der Leitschaufeln wird solange beibehalten, bis der gewünschte Ladedruck erreicht ist.

Wächst der Abgasstrom mit steigender Drehzahl weiter an, vergrößern die VTG-Leitschaufeln den Durchlass und regulieren so den Ladedruck. Die in der Motronic integrierte elektronische Regelung und der elektrisch betriebene Verstellmechanismus waren beim Debüt der Technik so ausgelegt, dass die Verstelldauer für die Leitschaufeln von auf nach zu und umgekehrt nur etwa 100 Millisekunden betrug. Darüber ist ist die variable Geometrie des Laders so berechnet, dass auch die maximal auftretende Abgasmasse verarbeitet werden kann. Dadurch ist ein Bypass-Ventil überflüssig.

Das Prinzip der variablen Turbinengeometrie wird bei Dieselmotoren bereits seit nahezu zehn Jahren in größerem Umfang eingesetzt. Allerdings ließen sich die dort angewandten Systeme nicht ohne weiteres auf Ottomotoren übertragen, vor allem aus thermischen Gründen. So betragen die Abgastemperaturen am Turbineneintritt bei Dieselmotoren zwischen 700 und 800 Grad Celsius. Das Abgas der Porsche-Turbomotoren liegt dagegen bei 1000 Grad. Das führt zu erheblichen Mehrbelastungen des Materials und zu hohen Anforderungen an die konstruktive Ausführung. Erst die Entwicklung extrem hochtemperaturfester Werkstoffe führte zu serienreifen VTG-Ladern mit der erforderlichen Dauerfestigkeit und Lebenserwartung. Zusätzlich wurde eine zweistufige Ölkühlung inklusive Nachlaufpumpe sowie eine Wasserkühlung des Lagergehäuses entwickelt, die zur Wärmereduzierung beitragen.

2008: Porsche Doppelkupplungsgetriebe PDK

Weltpremiere in einem Seriensportwagen feierte im Jahr 2008 im 911 der Baureihe 997 das optional erhältliche Porsche Doppelkupplungsgetriebe PDK. Es hatte sieben Vorwärtsgänge und einen Rückwärtsgang und ist zunächst im Carrera und Carrera S erhältlich. Seine wichtigsten Vorteile waren ein schnellerer Gangwechsel im Vergleich zu Schalt- und Wanderautomatikgetrieben. Die Gänge waren beim Schalten bereits eingelegt, und die Zugkraft musste während des Gangwechsels nicht unterbrochen werden. Zudem bot das PDK Gewichtsvorteile – trotz zweier zusätzlicher Gänge im Vergleich zu den damals gängigen manuellen Schaltgetrieben wiegt es rund zehn Kilogramm weniger als das bisherige Tiptronic S-Getriebe.

Porsche hatte diese Getriebetechnologie bereits in den 1980er-Jahren als weltweit erster Hersteller erfolgreich im Rennsport im 956/962 eingesetzt und verfügte damit über die längste Erfahrung mit Doppelkupplungsgetrieben für Hochleistungssportwagen. Das Porsche-Doppelkupplungsgetriebe vereinte die Fahrdynamik und den guten mechanischen Wirkungsgrad eines manuellen Schaltgetriebes mit dem hohen Schalt- und Fahrkomfort eines Automatikgetriebes. Damit war das PDK sowohl auf die sportlichen als auch die komfortorientierten Anforderungen eines 911-Fahrers ausgelegt. Von den sieben Vorwärtsgängen waren die ersten sechs sportlich abgestimmt, während der siebte Gang für maximale Treibstoffökonomie eine lange Übersetzung hatte.

2011: Intelligente Aluminium-Stahl-Bauweise

Im 911 der Baureihe 991, der im Jahr 2011 vorgestellt wurde, hat Porsche den Leichtbau bei Sportwagen weiter perfektioniert. Dieser dient dabei verschiedenen Zielvorgaben: Ein Plus an Dynamik zu ermöglichen und zugleich ein Minus an Treibstoffverbrauch – bei verbesserter Sicherheit und erhöhtem Komfort im Vergleich zu früheren Fahrzeugen. Die Ingenieure entschieden sich für ein Konzept, dass den richtigen Werkstoff in der richtigen Bauweise an die richtige Stelle setzt. Damit ist die aktuelle Fahrzeuggeneration erstmals leichter als der direkte Vorgänger: um rund 40 Kilogramm. Und das trotz der Gewichtszusätze, die der verlängerte Radstand, die erhöhten Sicherheitsanforderungen und das aufgewertete Gesamtpackage ursprünglich prophezeiten.

Die neue Rohkarosserie in Aluminium-Stahl-Mischbauweise brachte mit rund 80 Kilogramm den größten Anteil an der Gewichtseinsparung. Der Vorderwagen und große Teile des Bodens sowie des Hinterwagens – mit Ausnahme lokaler Verstärkungsbauteile – bestehen aus Aluminium. Ebenso Deckel, Kotflügel und Türrohbau. Es ergibt sich ein Aluminium-Anteil von 44 Prozent beim Coupé und von 43 Prozent beim Cabriolet. Die Stahlbauteile werden in deutlich verstärktem Anteil aus höchstfesten und ultrahochfesten Materialien gefertigt. Für ein besonders hohes Maß an Insassenschutz sorgen dabei die warm umgeformten pressgehärteten Stähle.

2011: Siebengang-Schaltgetriebe

Das weltweit erste Siebengang-Schaltgetriebe kommt im 911 zum Serieneinsatz – ebenfalls in der Baureihe 991. Es verleiht dem 911 eine neuartige, knackige Schaltcharakteristik. Die neue Schaltbox wurde auf Basis des Siegengang- Doppelkupplungsgetriebes entworfen und bietet exzellenten Schaltkomfort und sportliche Schaltkräfte. Hierbei erreichen die neuen 911er ihre Höchstgeschwindigkeit bereits im sechsten Gang. Der siebte Gang ist dagegen lang übersetzt und hilft beim Spritsparen – eine hohe Reisegeschwindigkeit wird schon bei niedrigerer Drehzahl erreicht. Zur Kraftstoffeffizienz tragen auch der hohe Wirkungsgrad und das optimierte Gewicht des Getriebes bei. Zudem ist es serienmäßig mit einer Start-Stopp-Automatik kombiniert.

Da das Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe als Baukastensystem angelegt ist, konnte das Siebengang-Schaltgetriebe mit sehr vielen Gleichteilen konstruiert werden. Eine besondere Herausforderung gab es allerdings zu bewältigen: Beim Doppelkupplungsgetriebe sind die Gänge konzeptbedingt anders angeordnet als bei einer normalen H-Schaltung. Deshalb wurde eigens für die manuelle Getriebevariante eine konvertierte Schalt-Aktuatorik entwickelt. Durch sie kann das klassische H Schaltbild auch mit den Doppelkupplungs-Radsätzen verwirklicht werden. Gleichzeitig verhindert ein patentiertes System Fehlschaltungen: Der siebte Gang kann beispielsweise nur unmittelbar nach dem fünften oder sechsten Gang eingelegt werden.

2013: Adaptive Aerodynamik

2013 brachte Porsche mit dem neuen 911 Turbo den weltweit ersten Sportwagen mit adaptiver Aerodynamik auf den Markt. Das System besteht aus einem ausfahrbaren Fronstspoiler und dem verstellbaren Heckflügel. Es bietet seinem Fahrer eine einzigartige Spreizung zwischen Alltagstauglichkeit, Effizienz und Performance. Während das System sich je nach Geschwindigkeit automatisch auf maximale Bodenfreiheit oder minimalen Luftwiderstand einstellt, genügt ein Knopfdruck des Fahrers und der Top-Elfer ist reif für die Rennstrecke: Erstmals erreichte der 911 Turbo in diesem so genannten Performance-Modus Abtriebswerte, die nahe an die von reinrassigen Renn-Elfern reichen. Porsche untermauert damit einmal mehr, dass seine Wurzeln im Rennsport liegen und nach wie vor auf der Rundstrecke gewonnene Erfahrungen auf die Seriensportwagen überträgt.

2014: Automatisches Targadach

Mit dem 911 Targa der Baureihe 991 kehrte Porsche zum ursprünglichen Konzept mit dem charakteristischen, feststehenden Targa-Bügel zurück. Das innovative Verdecksystem besteht aus zwei beweglichen Teilen: Aus einem Softtop und einer Glasheckscheibe. Auf Tastendruck öffnet sich die Glasheckscheibe nach hinten und wird gekippt. Sie ist mit dem Verdeckkastendeckel verbunden. Gleichzeitig öffnen sich zwei Klappen im Targa-Bügel und geben die Kinematik des Softtops frei. Das Verdeckelement wird entriegelt, während der Öffnung nach hinten z-förmig gefaltet und hinter den Fondsitzen abgelegt. Eine quer verlaufende Blende integriert dort das Verdeckelement. Abschließend schließen sich die Bügelklappen wieder und die Heckscheibe. Das Dach lässt sich bei stehendem Fahrzeug über die Bedientasten in der Mittelkonsole in rund 19 Sekunden öffnen oder schließen.

2015: Bi-Turbomotoren

Zum Generationswechsel des 911 macht Porsche einen konsequenten Schritt nach vorn und führt in allen 911 Carrera und 911 Targa Bi-Turbomotoren ein. Die Weiterentwicklung liegt auf der Hand: Über Jahrzehnte hinweg kultivierte Porsche den Turbomotor zu seiner einzigartigen Spreizung zwischen Leistung und Effizienz, die konventionellen Saugmotoren verschlossen bleibt. Die höhere spezifische Leistung der Turbomotoren ermöglicht eine Reduzierung des Hubraums. Bei beiden Triebwerksvarianten verringert Porsche deshalb den Hubraum auf jeweils drei Liter. Die höhere Leistung des 911 Carrera S resultiert aus Turboladern mit geänderten Verdichtern, einer spezifischen Abgasanlage und einer speziell abgestimmten Motorsteuerung. 370 PS (272 kW) warten jetzt im Heck des 911 Carrera darauf, in sportlichen Vortrieb umgesetzt zu werden, 420 PS (309 kW) leistet der aufgeladene Sechszylinder des 911 Carrera S. In beiden Fällen ein Plus von 20 PS (15 kW). Noch deutlicher fällt der Gewinn an Drehmoment aus: Mit 450 Nm beim 911 Carrera und 500 Nm beim 911 Carrera S legen beide Antriebe um jeweils 60 Nm zu. Der Fahrer profitiert indes nicht nur durch gesteigerte Maximalwerte; er kann das volle Drehmoment über mehr als die Hälfte des Drehzahlbandes in Spurtstärke umsetzen. Gleichzeitig arbeitet die neue Motorengeneration deutlich sparsamer, der Verbrauch sinkt je nach Version um bis zu einem Liter pro 100 Kilometer.

Familienbande: 911 steckt in jedem Porsche

Der 911 ist für alle Baureihen der Marke Porsche ein Leitbild und Leuchtfeuer. Über 50 Jahre Erfolg haben das Original längst zum genetischen Vorbild gemacht. Etwas 911 steckt in jedem Porsche. An der Ikone orientieren sich ausnahmslos alle Baureihen und Modelle von Porsche, in Design und Technik, in Sportlichkeit und Alltagstauglichkeit. Äußerlich erkennbar ist die Abstammung an eindeutigen Designmerkmalen mit hohem Wiedererkennungswert, im Innenleben sind es effiziente technische Lösungen, für die der Elfer Vorreiter war. Und natürlich das sportliche Fahrerlebnis, die außergewöhnliche Bandbreite zwischen bester Rennstrecken- und hoher Alltagstauglichkeit, die in jedem Porsche anders zu finden und dennoch immer authentisch für die Marke ist.

Eine der weltweit einzigartigen Besonderheiten des 911 ist die Beständigkeit, mit der er die Markenwerte von Porsche vorlebt: Nicht provokante Aggressivität sondern sportliche Fairness, auf der Rundstrecke wie im Alltagsverkehr. Ein Renomee, das ihm eine breite gesellschaftliche Akzeptanz eingebracht hat. Porsche achtet bei jedem neuen Produkt mit großer Sorgfalt darauf, diese Akzeptanz zu übernehmen. Das Ergebnis sind Fahrzeuge, die in ihren Märkten Einzelstellungen einnehmen und die Idee Porsche weitertragen.

Unverkennbar stand der 911 Pate für das Design jedes Porsche im heutigen Modellprogramm. Ein gemeinsames Detail sind zum Beispiel die flachen Frontpartien aller Porsche-Modelle, bei der die Kotflügel immer höher als die Haube sind. Statt eines Kühlergrills gibt es Lufteinlässe. Die muskulöse Kotflügelausprägung mit der "Coke bottle"-Line in der Draufsicht ist allen Modelle ebenfalls genauso gemein wie die V-förmig zusammenlaufenden Fugen im Front und Heckbereich oder die Heckleuchtengrafik, die die Form der Heckkotflügel unterstreicht. Die Art und Weise wie die Oberflächen gestaltet werden, das Wechselspiel zwischen konkaven und konvexen Flächen, für die Porsche bekannt ist und was auch eines der charakteristischen Erkennungsmerkmale eines Porsche ist, werden bei jedem Fahrzeug individuell entwickelt und oft bis an den Rand der technischen Machbarkeit getrieben. Ohne irgendwelche kurzlebigen, modischen Design Features bemühen zu müssen, berührt das Design der Porsche-Fahrzeuge

den Betrachter bereits im ersten Moment des Blickkontaktes auf eine hoch emotionale, aber vollkommen eigenständige Art und Weise: Autos, die man unbedingt von Hand waschen will, obwohl sie bereits sauber sind, nur um die Form intensiv erleben zu können.

Die technischen Gene: Fit für Motorsport und Alltag

Ebenso einzigartig sind die technischen Gene des 911, die sich in allen anderen Porsche-Fahrzeugen wiederfinden. In den Jahrzehnten seiner Entwicklung hat der Elfer wie kein zweiter Sportwagen auf der Welt seine extreme Bandbreite zwischen Rundstreckentauglichkeit einerseits und zuverlässiger Alltagstauglichkeit andererseits kultiviert. Immer blieb er Vorbild in seiner Effizienz und etablierte technische Lösungen auf dem Markt, die sich langfristig durchsetzten.

Komponenten und Konzepte: Der 911 setzt viele Zeichen

Der 911 ist darüber hinaus für alle Porsche-Fahrzeuge Pate für Konzepte und Komponenten. Statt auf kurzfristige Effekte setzt Porsche auf langfristige Technologien – wenn sie dazu reif sind. So arbeitet kein zweiter Automobilhersteller so langfristig und so konsequent mit der Aufladung durch Abgasturbolader. Wer in den 1970er und 1980er Jahren Turbo sagte, meinte den Porsche 911 turbo. Daraus entstand ein Musterbeispiel für Downsizing im Motorenbau, der 2,8 Liter-Sechszylinder des Porsche 959. Heute gilt die Abgasaufladung als Königsweg zur Gewichtseinsparung und Verbrauchsverringerung. Das Beispiel zeigt auch, dass Effizienzverbesserung bei Porsche immer auch Performanceverbesserungen sind. So treiben Turbomotoren mit dem Know How aus dem 911 die Zweisitzer 718 Boxster und 718 Cayman sowie die Spitzenmodelle von Macan, Cayenne und Panamera an und setzen in den jeweiligen Marktsegmenten Maßstäbe.

Was dem 911 eine Erfolgsgeschichte über weit mehr als fünf Jahrzente bescherte, setzen die anderen Porsche- Modellreihen parallel und auf eigenständige Weise fort. Sportlichkeit und Alltagstauglichkeit, Innovation und Nutzwert sind Eigenschaften, die der Cayenne und der Macan in das SUV- Segment getragen haben und der Panamera in die Klasse der Gran Turismo. Wie der 911 bieten sie die richtige Lösung zum richtigen Zeitpunkt. So war der Cayenne S Hybrid nicht das erste Hybridfahrzeug in diesem Segment, der Porsche mit den zwei Motoren blieb

aber lange Zeit das bei weitem meist verkaufte. Auch der Panamera Turbo S E-Hybrid setzt Zeichen: Erstmals stellte ein Premiumhersteller mit dem PS Gran Turismo ein Hybridfahrzeug einen Plug-in-Hybrid an die Spitze einer Baureihe. Design, Profil und Silhouette sichern dem Panamera eine Einzelstellung in seinem Marktsegment. Konzipiert als viertüriger Reise-Sportwagen vereint er viele Talente auf Porsche-typische Weise: Sportliche Fahrdynamik, einen großzügigen, variablen Innenraum und dazu den souveränen Fahrkomfort eines typischen Gran Turismo.

Und noch etwas haben alle Porsche vom 911 übernommen: Die klare, gewachsene Ergonomie eines Sportwagens, ein Porsche-Fahrer findet sich in jedem Modell jeder Baureihe sofort und instinktiv zurecht. Das garantiert beste Voraussetzungen für das Fahrerlebnis Porsche, so individuell ausgeprägt es die verschiedenen Modellreihen auch bieten. Mit einer gemeinsamen Besonderheit, die seit jeher ein Markenzeichen von Porsche ist: Das Zündschloss ist immer links von der Lenksäule. Auch dieses Detail findet sich in jedem Porsche wieder.

Porsche Classic: Alles für die klassischen Sportwagen

Die Geschichte von Porsche lebt auf der Straße. Mehr als 70 Prozent aller jemals gebauten Porsche Fahrzeuge existieren bis heute. Die überwältigende Mehrzahl davon jederzeit fahrbereit. Dafür sorgt Porsche Classic: Vom Originalteil bis zur Komplettrestaurierung bietet die Klassiker-Sparte des Unternehmens umfassenden Service für die Sportwagen vergangener Baureihen. Damit integriert Porsche die Pflege und den Werterhalt von Young- und Oldtimern in ein innovatives Service-Konzept, das Innovation und Tradition von Porsche eng miteinander verzahnt.

Porsche Classic engagiert sich in zwei wesentlichen Aufgabenbereichen. Im Mittelpunkt steht die Originalteileversorgung von weltweit über 650.000 Sportwagen in Kundenhand. Dazu gehören alle Baureihen, deren Produktion vor mehr als zehn Jahren endete. Alle Teile sind über die Porsche Handelsorganisation bestellbar. Darüber hinaus wird ein Netzwerk besonders geschulter und ausgestatteter Porsche Zentren und Service Zentren aufgebaut, den so genannten Porsche Classic Partnern, die sich mit Enthusiasmus und Kompetenz den Porsche Klassikern und deren Besitzern widmen. Den zweiten Schwerpunkt bildet die werkseigene Porsche Classic Werkstatt.

Nachschub für alle Porsche-Klassiker

52.000 Positionen. Und ständig werden es mehr: Ob Unterlegscheibe oder Umlenkhebel, Porsche Classic kann einen Großteil der Originalteile vergangener Baureihen sofort liefern. Die Teile stammen meist von ehemaligen Serienlieferanten oder zertifizierten neuen Partnern. Porsche arbeitet mit insgesamt mehr als 1.000 hochqualifizierte Lieferanten zusammen. Arbeitsgrundlage sind dabei Originalzeichnungen, detaillierte Beschreibungen, ein umfangreiches Musterteilelager und nicht zuletzt die Kompetenz der Spezialisten von Porsche Classic. Diese Standards stellen sicher, dass alle Porsche-Anforderungen an Technik, Sicherheit und Qualität auch bei der Neuauflage von Teilen erfüllt werden. Darüber hinaus kümmert sich Porsche Classic auch um die technische Literatur. Über 800 Bedienungsanleitungen sowie Garantie- und Wartungshefte sind verfügbar.

Porsche Classic Partner

Für die optimale Betreuung und Wiederaufbereitung der Klassiker baut Porsche sein internationales Händler- und Servicenetz weiter aus. Es handelt sich dabei um Porsche Zentren und Porsche Service Zentren, die neben aktuellen Fahrzeugen auch Sportwagen früherer Epochen betreuen und als Porsche Classic Partner zertifiziert werden. Kunden und Interessenten erwartet dort das komplette Leistungsspektrum von Porsche Classic. Es umfasst unter anderem die Versorgung mit rund 52.000 Originalersatzteilen, Komplett- und Teilrestaurierungen, sowie Reparatur- und Wartungsarbeiten.

Porsche Classic Zentren nur für klassische Sportwagen

Seit 2015 ergänzen eigens errichtete Porsche Classic Zentren das Netzwerk. Das Porsche Classic Zentrum Gelderland vor den Toren von Arnheim/Niederlande, das Porsche Classic Zentrum Rouen in Frankreich sowie das Porsche Classic Zentrum Son in Norwegen konzentrieren alle Leistungen rund um die Old- und Youngtimer aus Zuffenhausen an einem Ort. Erstmals sind hier Service, Werkstatt und Verkauf ausschließlich für die Sportwagen-Klassiker unter einem Dach zusammengefasst. Weltweit soll eine kleine Zahl weiterer zertifizierter Porsche Classic Zentren folgen.

Von Grund auf Original

Hergestellt von Porsche, wiederhergestellt von Porsche: Rund zehn Mal im Jahr vergibt die Porsche Classic Werkstatt das einzigartige Gütesiegel. Dann rollt ein von Grund auf restaurierter Sportwagenklassiker aus der Werksrestaurierung in Freiberg am Neckar. Nur wenige Fahrminuten vom Stammwerk in Zuffenhausen entfernt hat der Sportwagenhersteller 2007 sein Kompetenzzentrum für alle Porsche mit Patina ausgelagert. Es gab sie schon immer, die Abteilung für Instandsetzung klassischer Kundenfahrzeuge, bis der Platzbedarf für die Produktion einen Umzug erzwang. Rund 30 Spezialisten warten, reparieren und restaurieren hier Kundenfahrzeuge vom 356 über den 964 bis hin zum Supersportwagen 959. Auf den rund 1.500 Quadratmetern sind alle Gewerke vertreten: Karosseriebau samt Lackiererei, Motoren- und Getriebebau sowie die Sattlerei. Vor allem aber verfügen die Experten über eine einmalige Infrastruktur. Als integrierter Unternehmensbereich der Porsche AG arbeiten sie zum Beispiel im Bereich der Ka-

rosserieinstandsetzung ausschließlich mit den Original-Karosserielehren, wie sie seinerzeit auch in der Produktion zum Einsatz kamen. Die optimale Ergänzung zu diesen alten Originalwerkzeugen bildet die Kombination mit historischen Archivunterlagen einerseits sowie modernster Technik andererseits. So kommen ebenso Rahmenrichtbänke der neuesten Generation wie auch computergestützte Laser-Mess-Systeme zum Einsatz.

Produktionszahlen Porsche 911

Modelljahr 1965	3.300
Modelljahr 1966	1.708
Modelljahr 1967	4.152
Modelljahr 1968 (A-Serie)	6.957
Modelljahr 1969 (B-Serie)	10.118
Modelljahr 1970 (C-Serie)	14.381
Modelljahr 1971 (D-Serie)	12.164
Modelljahr 1972 (E-Serie)	12.882
Modelljahr 1973 (F-Serie)	15.438
Modelljahr 1974 (G-Serie)	11.642
Modelljahr 1975 (H-Serie)	8.189
Modelljahr 1976 (J-Serie)	10.677
Modelljahr 1977 (K-Serie)	13.793
Modelljahr 1978 (L-Serie)	10.684
Modelljahr 1979 (M-Serie)	11.543
Modelljahr 1980 (A-Programm)	9.874
Modelljahr 1981 (B-Programm)	8.698
Modelljahr 1982 (C-Programm)	10.735
Modelljahr 1983 (D-Programm)	13.229
Modelljahr 1984 (E-Programm)	13.669
Modelljahr 1985 (F-Programm)	12.348
Modelljahr 1986 (G-Programm)	17.074
Modelljahr 1987 (H-Programm)	16.441
Modelljahr 1988 (J-Programm)	14.380
Modelljahr 1989 (K-Programm)	16.488
Modelljahr 1990 (L-Programm)	17.768
Modelljahr 1991 (M-Programm)	20.072

Gesamt Stückzahl 911 Mj. 1965 bis 2017:	1.000.000
Modelljahr 2017 (I-Modell)	47.467
Modelljahr 2016 (H-Modell)	31.611
Modelljahr 2015 (G-Modell)	31.360
Modelljahr 2014 (F-Modell)	31.580
Modelljahr 2013 (E-Modell)	29.710
Modelljahr 2012 (D-Modell)	28.398
Modelljahr 2011 (C-Modell)	21.724
Modelljahr 2010 R (B-Modell)	7.161
Modelljahr 2010 (A-Modell)	20.136
Modelljahr 2009 (9-Programm)	27.767
Modelljahr 2008 (8-Programm)	34.270
Modelljahr 2007 (7-Programm)	38.922
Modelljahr 2006 (6-Programm)	36.504
Modelljahr 2005 (5-Programm)	28.608
Modelljahr 2004 (4-Programm)	26.526
Modelljahr 2003 (3-Programm)	29.547
Modelljahr 2002 (2-Programm)	33.013
Modelljahr 2001 (1-Programm)	27.275
Modelljahr 2000 (Y-Programm)	20.979
Modelljahr 1999 (X-Programm)	28.040
Modelljahr 1998 (W-Programm)	13.783
Modelljahr 1997 (V-Programm)	15.972
Modelljahr 1996 (T-Programm)	21.602
Modelljahr 1995 (S-Programm)	17.833
Modelljahr 1994 (R-Programm)	12.128
Modelljahr 1993 (P-Programm)	7.265
Modelljahr 1992 (N-Programm)	12.415

Verbrauchsinformationen

Porsche 911 Carrera S Kit:

Kraftstoffverbrauch kombiniert 9,4–8,3 I/100 km; CO₂-Emissionen 214–188 g/km

911 Carrera:

Kraftstoffverbrauch kombiniert 8,3 l/100 km; CO₂-Emission 190 g/km

Baureihe 911 (Typ 991):

Kraftstoffverbrauch kombiniert 13,3–12,7 I/100 km; CO₂-Emission 308–296 g/km

718 Boxster:

Kraftstoffverbrauch kombiniert 7,4 l/100 km; CO₂-Emission 168 g/km

718 Cayman:

Kraftstoffverbrauch kombiniert 7,4 I/100 km; CO₂-Emission 168 g/km

Panamera:

Kraftstoffverbrauch kombiniert 7,6–7,5 I/100 km; CO₂-Emission 173–171 g/km

Macan:

Kraftstoffverbrauch kombiniert 7,4–7,2 I/100 km; CO₂-Emission 172–167 g/km

Cayenne Diesel:

Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,8–6,6 I/100 km; CO₂-Emission 179–173 g/km

Bandbreite in Abhängigkeit vom verwendeten Reifensatz