



PORSCHE



Presse-Information

Porsche 911 Turbo und 911 Turbo S

Inhalt

Der neue Porsche 911 Turbo und 911 Turbo S	Die neue Referenz für Performance und Effizienz	1
Design und Karosserie	Eigenständig, sportlich und dynamisch	3
Motor und Getriebe	Spontaner, schneller und effizienter	5
Fahrwerk und Regelsysteme	Neue Grenzen der Fahrdynamik	8
Adaptive Aerodynamik	Das Spiel mit dem Wind	12
Innenraum und Ausstattung	Fahrspaß in exklusivem Ambiente	14
Neue Technologien und Optionen	Voll-LED-Scheinwerfer mit kontinuierlicher Leuchtweitenanpassung	16
40 Jahre Porsche 911 Turbo	Schnell, sportlich, komfortabel – und einzigartig	18
Technische Daten		22

August 2013

Der neue Porsche 911 Turbo und 911 Turbo S

Die neue Referenz für Performance und Effizienz

Porsche präsentiert mit der neuen Generation des 911 Turbo und Turbo S die technologische und fahrdynamische Spitze der Elfer-Baureihe. 40 Jahre nach der Weltpremiere des ersten Turbo-Prototyps definiert der Porsche 911 Turbo die Grenzen des Machbaren für alltags-taugliche Sportwagen neu.

Die Highlights der neuen 911 Turbo-Generation im Überblick:

- Aktive Hinterachslenkung steigert die Agilität auf Straße und Rundstrecke
- Adaptive Aerodynamik verbessert Performance, Effizienz und Alltagstauglichkeit
- Neuer Allradantrieb steuert Kraftverteilung noch schneller und präziser
- 3,8 Liter-Biturbo-Motoren mit 520 PS (383 kW) und 560 PS (412 kW)
- Plus 30 PS Motorleistung aber minus 16 Prozent beim Kraftstoffverbrauch im Vergleich zum Vorgänger
- Kraftstoffverbrauch sinkt auf 9,7 l/100 km
- 911 Turbo S serienmäßig mit aktivem Wankausgleich (PDCC), Keramikbremse (PCCB), 20 Zoll-Rädern und Voll-LED-Scheinwerfer

Das Alleinstellungsmerkmal des 911 Turbo ist seit 40 Jahren die extreme Spreizung zwischen Fahrdynamik und Effizienz, zwischen Exklusivität und Alltagstauglichkeit, zwischen Tradition und Innovation. Die Weiterentwicklung bestehender und der Einsatz neuer aktiver Systeme erweitern dieses Spektrum so, dass die 911 Turbo-Modelle jetzt in allen Einzeldisziplinen die Bestwerte weiter nach oben schrauben. So verkürzt der neue 911 Turbo S die Rundenzeit auf der Nürburgring-Nordschleife auf deutlich unter 7:30 Minuten – natürlich mit Serienbereifung. Damit dringt er in Bereiche der Fahrdynamik vor, die bisher nur für kompromisslose Supersportwagen erreichbar waren.

Die beiden neuen Spitzenmodelle machen ihre Performance auch optisch mehr denn je deutlich. Die charakteristischen, weit ausladenden hinteren Kotflügel sind bei der neuen 911 Turbo-Generation nochmals um 28 Millimeter breiter als bei den 911 Carrera 4-Modellen – zwischen C-Säule und Außenkante erstreckt sich eine mehr als handbreite, nahezu ebene Fläche.

Die neuen Top-Modelle der 911-Baureihe kommen Ende September 2013 auf den Markt.

Design und Karosserie

Eigenständig, sportlich und dynamisch

Die neuen 911 Turbo-Modelle haben ein unverwechselbares und eigenständiges Gesicht, das ihre Sonderstellung sowohl unter den Elfern, als auch gegenüber dem Wettbewerbsumfeld unzweifelhaft deutlich macht. Charakteristisches Merkmal ist die Bugverkleidung mit großen Kühlluftöffnungen, eigenständigen Bugleuchten und horizontal durchgängigen Lamellen in den seitlichen Kühlluftöffnungen. Der neue 911 Turbo S unterscheidet sich vorne durch zusätzliche, in Schwarz ausgeführte Lufthutzen in den seitlichen Kühlluftöffnungen. Die Bugleuchten in LED-Technik bestehen aus einem Lichtrahmen, der beim 911 Turbo als Tagfahrlicht und beim S-Modell als Positionslicht eingesetzt wird, sowie aus einem integrierten Blinklicht. Der 911 Turbo S macht seine Spitzenposition durch die serienmäßigen Voll-LED-Hauptscheinwerfer mit Vier-Punkt-Tagfahrlicht deutlich, die für den 911 Turbo als Option lieferbar sind.

Das Besondere an der neuen Bugverkleidung ist jedoch der in eingefahrenem Zustand unsichtbare Bugspoiler. Dadurch wirken die neuen Top-Elfer von vorne deutlich leichter und eleganter. Mit der ausgefahrenen Bugspoilerlippe zeigen sie dagegen ihr zweites, performance-orientiertes Gesicht, unterstrichen von dem zentralen Schriftzug "turbo" beziehungsweise "turbo S" auf der schwarzen Spoilerlippe.

Die Konzentration auf die wesentlichen Merkmale eines 911 Turbo offenbart sich auch in der Seitenansicht. In Stand und Stadtverkehr unterbricht keine Spoilerlippe die puristische Form der Elfer-Buglinie. Klar und unverwechselbar Turbo-typisch öffnet sich vor der Hinterachse der Einlass für die Ladeluftkühler. Den optischen Endpunkt der sogenannten Flyline setzt der charakteristische Heckflügel, der bei der neuen Generation stärker in das Gesamtdesign integriert ist. Durch die Kombination der kürzeren Karosserieüberhänge vorne und hinten sowie der gestreckten Seitenlinie mit 100 Millimeter längerem Radstand wirken die neuen 911 Turbo-Modelle in der Seitenansicht insgesamt deutlich dynamischer. Einen weiteren optischen Akzent setzen die neuen 20 Zoll-Räder aus geschmiedetem Aluminium in Bi-Color-Optik. Beim 911 Turbo haben sie zehn Doppelspeichen, beim S-Modell ein besonders feingliedriges, stark verzweigtes Speichendesign – und Zentralverschluss.

Noch nie war die Heckansicht eines Elfers eindrucksvoller: Die neue 911 Turbo-Generation hat breitere Schultern als jeder andere Elfer. Über der Hinterachse ist die Karosserie 85 Millimeter breiter als an der Vorderachse. An dem adaptiv verstellbaren Heckflügel lässt sich die gewählte Fahrweise erkennen: In der Unterschale ruhend entspannt bei moderatem Tempo, ausgefahren für höchste Geschwindigkeiten und zusätzlich angewinkelt für maximale Fahrdynamik. Dabei ist die Form des klassischen Spaltflügels noch schärfer gezeichnet und zusammen mit der schmalen Flügelablage und dem markanten Heckdeckelgitter harmonisch in das gesamte Heckdesign integriert. Die schmalen Heckleuchten der neuen 911-Generation in LED-Technik verstärken optisch sowohl durch ihre Form als auch durch ihre weiter außen liegende Einbauposition die breiten Schultern der neuen 911 Turbo-Modelle.

Neue Karosserie mit höherer Steifigkeit und niedrigerem Schwerpunkt

Die Karosserie der neuen 911 Turbo-Modelle basiert auf der 911 Carrera-Struktur und damit auf intelligentem Leichtbau in Alu-Stahl-Verbundbauweise. Neben einem großflächigen Einsatz von Aluminium sowie Kunststoff zur Senkung des Fahrzeuggewichtes bietet der lokale Einsatz von ultrahochfestem Stahl eine hohe Karosseriesteifigkeit für besten Insassenschutz und herausragende Fahrdynamik. Gegenüber den Vorgängermodellen sank das Gewicht der Rohbaustruktur um 13 Prozent.

Dieses Grundkonzept stellt die Basis für den erheblichen Performancegewinn der neuen 911 Turbo-Generation. Allein die Verlängerung des Radstandes um 100 Millimeter in Verbindung mit der verbreiterten Spur vorne – um 51 Millimeter beim 911 Turbo und um 49 Millimeter beim 911 Turbo S – ergibt eine völlig neue Geometrie mit höherer Spur- und Wankstabilität bei hohen Längs- und Kurvengeschwindigkeiten. Der abgesenkte Schwerpunkt fördert Dynamik und Agilität, die Karosserie mit deutlich höheren Steifigkeiten liefert das Rückgrat für das hochpräzise Fahrwerk.

Motor und Getriebe

Spontaner, schneller und effizienter

Der gesamte Antriebsstrang der neuen 911 Turbo-Modelle spiegelt die Merkmale Porschetypischer Weiterentwicklung wider. Der aufgeladene 3,8 Liter-Sechszylinder mit Benzin-Direkteinjection leistet im 911 Turbo 520 PS (383 kW), im S-Modell 560 PS (412 kW). Porsche setzt dabei weiterhin als einziger Hersteller zwei Turbolader mit variabler Turbinengeometrie (VTG) in Verbindung mit einem Benzinmotor ein. Die Kraftübertragung übernimmt ausschließlich das Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe (PDK), das jetzt auch bei den Spitzen-Elfern die Funktionen Start-Stopp mit Motorabschaltung schon beim Ausrollen und Segeln ermöglicht. Zusammen mit dem neuen Thermomanagement des Turbomotors senken die Verbrauchstechnologien den Kraftstoffbedarf im NEFZ um bis zu 16 Prozent auf 9,7 l/100 km, gültig für beide Modelle.

Gegenüber den Vorgängermodellen steigt damit die Leistung des 911 Turbo um 20 PS (15 kW) und das Drehmoment um zehn Newtonmeter auf 660 Nm. Beim S-Modell nimmt die Leistung um 30 PS (22 kW) zu und das Drehmoment ebenfalls um zehn Nm auf 710 Nm. Erreicht wurde die Leistungssteigerung des neuen 911 Turbo vor allem durch die Erhöhung des Wirkungsgrades mit höheren Verbrennungsdrücken und einer Neuabstimmung von Ventilsteuerzeiten und Zündwinkel. Beim Motor des S-Modells ist der Ladedruck zur Leistungssteigerung auf 1,2 bar und die maximale Motordrehzahl um 200/min auf 7.200/min erhöht. Dadurch kann der Fahrer ein noch breiteres Drehzahlband und bei einer Vollastbeschleunigung nach dem Schaltvorgang eine höhere Anschlussdrehzahl mit stärkerem Antriebsmoment nutzen.

Overboost: Kraftspritze auf Knopfdruck

Noch spurtstärker werden die neuen Sportwagen mit dem Sport Chrono-Paket, das für den 911 Turbo S zur Serienausstattung gehört (Option beim 911 Turbo) und unter anderem eine Drehmomentsteigerung bietet. Mit dieser erstmals auch beim 911 Turbo S eingesetzten "Overboost"-Funktion erhöht sich bei gedrückter SPORT- oder SPORT Plus-Taste der maximale Ladedruck im mittleren Drehzahlbereich für bis zu 20 Sekunden um rund 0,15 bar

und damit das maximale Drehmoment auf 750 Nm. Um die Belastungsfähigkeit der neuen 911 Turbo-Motoren und damit die höheren Leistungs- und Drehmomentwerte sicherzustellen, wurden die Kolben verstärkt und angepasst. Damit konnten die maximalen Spitzendrücke um über zehn Prozent erhöht und der innere Wirkungsgrad deutlich verbessert werden.

PDK mit virtuellen Zwischengängen

Das Plus an Performance und Minus im Verbrauch der neuen Spitzen-Elfer ist mit ein Erfolg der weiterentwickelten, sportlich optimierten Getriebesteuerung des Doppelkupplungsgetriebes PDK, die zugleich neue Funktionen ermöglicht. So haben die Porsche-Ingenieure die sieben Fahrstufen um virtuelle Zwischengänge ergänzt, die Verbrauch und Komfort weiter verbessern. Sie werden bei ruhiger, konstanter Fahrweise eingesetzt um die Drehzahl zu senken, wenn der nächsthöhere Gang die untere Drehzahlgrenze des Motors unterschreiten würde. Dazu legt die Getriebesteuerung die benachbarten Gangstufen ein, regelt die beiden Kupplungen auf definierten Schlupf und überträgt so die Antriebskraft. Gibt der Fahrer Gas, schaltet das Doppelkupplungsgetriebe blitzschnell zurück in den passenden Gang. Da das PDK über Ölbad-Kupplungen verfügt, ist diese innovative Getriebefunktion verschleißfrei.

Weiterhin schaltet die erweiterte Start-Stopp-Funktion des PDK jetzt bereits beim Ausrollen den Motor ab und spart damit weiter Kraftstoff. Beide Turbo-Modelle bieten darüber hinaus die Segel-Funktion, bei der in Schubphasen die Kupplungen öffnen, der Motor in den Leerlauf geht und das Fahrzeug im Freilauf rollt. Insbesondere bei Reisen auf der Autobahn kann diese Funktion den Kraftstoffverbrauch signifikant verringern.

Für noch schnellere Gangwechsel sorgt die dynamische Motor-Drehzahlanpassung sowohl bei Rück- als auch bei Hochschaltungen. Bei Rückschaltungen gibt die Steuerung Zwischengasstöße, die in der Grundstellung relativ komfortbetont und im SPORT- oder SPORT PLUS-Modus besonders dynamisch erfolgen. Bei Hochschaltungen wirkt die Motor-Drehzahlanpassung in den SPORT-Modi über Ausblendungen der Motoreinspritzung. Beide Effekte machen die Gangwechsel auch akustisch prägnanter.

Neuer Allradantrieb mit elektrohydraulischer Steuerung

Für eine noch schnellere und gezieltere Kraftverteilung auf die beiden Achsen hat Porsche den aktuellen Allradantrieb (PTM) mit elektrohydraulisch gesteuerter Lamellenkupplung entwickelt. Durch dieses Funktionsprinzip wird eine schnellere und präzisere Regelung der Kupplung ermöglicht. Das Ergebnis ist eine dynamischere und genauere Regelung der Antriebskräfte an der Vorderachse mit Vorteilen bei der Traktion und Fahrdynamik. Das neue System kann zudem bei Bedarf jetzt mehr Antriebsmoment zur Vorderachse leiten, deren Getriebe mit einer neuen Wasserkühlung versehen wurde. Gleichzeitig verhilft die optimierte Zusammenarbeit von Motor, Getriebe und Allradantrieb den neuen Spitzen-Elfern zu noch besserem Spurtvermögen: Der 911 Turbo beschleunigt mit dem optionalen Sport Chrono Paket in 3,2 Sekunden von null auf 100 km/h, das ist ein Zehntel schneller als der 911 Turbo S der 997-Baureihe. Dessen Nachfolger schafft die Standardbeschleunigung jetzt in 3,1 Sekunden.

Fahrwerk und Regelsysteme

Neue Grenzen der Fahrdynamik

Den eindrucksvollsten Entwicklungssprung machen die Spitzenmodelle der 911-Baureihe in der Fahrdynamik. Allein die Verlängerung des Radstandes um 100 Millimeter in Verbindung mit der verbreiterten Spur um 51 Millimeter vorne – 49 Millimeter beim Turbo S – und um 42 Millimeter hinten ergibt eine völlig neue Geometrie mit höherer Spur- und Wankstabilität bei hohen Längs- und Kurvengeschwindigkeiten. Auf dieser Basis passt das intelligente Zusammenspiel aktiver Systeme die Fahreigenschaften jederzeit und besser denn je an die Fahrsituation an. Insbesondere die neue aktive Hinterachslenkung, die aktive Aerodynamik und das Porsche Torque Vectoring (PTV) Plus erweitern das fahrerische Spektrum erheblich. Der 911 Turbo S übernimmt dabei mit seiner serienmäßigen Vollausrüstung eindeutig die Spitzenposition: Er verfügt außerdem über das Wankstabilisierungssystem PDCC, die Keramikbremsanlage PCCB und die im Sport Chrono Paket enthaltenen dynamischen Motorlager. Diese Systeme sind für den 911 Turbo als Optionen lieferbar.

Hinterachslenkung verbessert Agilität und Stabilität gleichzeitig

Die aktive Hinterachslenkung besteht aus zwei elektromechanischen Aktuatoren, die anstelle der konventionellen Spurlenker links und rechts an der Hinterachse eingesetzt werden. Der Lenkwinkel der Hinterräder kann damit abhängig von der Geschwindigkeit variiert werden, und zwar um bis zu 2,8 Grad gegensinnig und um bis zu 1,5 Grad gleichsinnig zum Lenkwinkel an der Vorderachse. Zum Vergleich: Ein Lenkwinkel von 2,8 Grad an den Rädern der Vorderachse ist vergleichbar mit einem Lenkwinkel von knapp 45 Grad am Lenkrad aus der Mittellage.

Je nach Einschlag werden dadurch zwei Effekte erzielt: Lenken Vorder- und Hinterräder in entgegengesetzte Richtung, fährt sich der Sportwagen wie ein Modell mit deutlich kürzerem Radstand. Mit verblüffender Wendigkeit lässt er sich einlenken und verhält sich noch agiler in Kurven. Das System steuert diese Funktion bei Geschwindigkeiten unterhalb von 50 km/h ein und erreicht dadurch auch, dass im Alltag Rangieren und Einparken spürbar leichter wird: Die neuen 911 Turbo-Modelle haben mit 10,6 Metern den kleinsten Wendekreis aller Wettbewerber.

Effekt Nummer Zwei tritt beim Einschlagen von Vorder- und Hinterrädern in die gleiche Richtung ein: Der gefühlte Radstand des Sportwagens verlängert sich. Das bedeutet für den Fahrer mehr Stabilität bei Spurwechseln und damit mehr Fahrstabilität insbesondere bei hohen Geschwindigkeiten. Mehr noch: Der durch den Lenkimpuls des Fahrers ausgelöste Seitenkraftaufbau an der Hinterachse erfolgt deutlich schneller als bei einer un gelenkten Hinterachse, was zu einem spontaneren und harmonischeren Einleiten der Richtungsänderung führt. Das Lenken in gleiche Richtung setzt ab einer Geschwindigkeit von 80 km/h ein.

Durch das hohe Seitenkraftpotenzial an der Hinterachse konnte auch die Lenkübersetzung an der Vorderachse um zehn Prozent direkter ausgeführt werden, was den neuen 911 Turbo insgesamt nochmals spürbar agiler macht.

Durch diese Variabilität leistet die Hinterachslenkung einen signifikanten Beitrag dazu, den fahrdynamischen Zielkonflikt zwischen Agilität und Fahrstabilität zu entschärfen. Das Ergebnis bietet nicht nur Vorteile bei der Wendigkeit, der Fahrsicherheit und der Alltagstauglichkeit, sondern auch eine Steigerung der Fahr-Performance. Damit hat die Hinterachslenkung auch einen entscheidenden Anteil an der weiter verbesserten Rundenzeit auf dem Nürburgring.

Mit mehr Traktion aus der Kurve: PTV Plus

Je nach Fahrsituation wird die aktive Hinterachslenkung durch das Porsche Torque Vectoring Plus ergänzt. Das System besteht aus einer elektronisch geregelten, vollvariablen Hinterachs-Quersperre und gezielten, individuellen Bremsengriffen am rechten beziehungsweise linken Hinterrad auf Fahrbahnoberflächen mit geringer Haftung. Dabei wird mit dem Einschlagen der Lenkung das kurveninnere Hinterrad leicht abgebremst. Dadurch erhält das kurvenäußere Hinterrad eine höhere Antriebskraft und ermöglicht einen zusätzlichen Drehimpuls in die eingeschlagene Richtung. Das Ergebnis ist ein direktes und dynamisches Einlenken in die Kurve. Bei niedrigen und mittleren Geschwindigkeiten erhöht PTV Plus auf diese Weise die Agilität und Lenkpräzision deutlich. Bei hohen Geschwindigkeiten sowie beim Herausbeschleunigen aus Kurven tritt die Hinterachs-Quersperre in Aktion und sorgt zusätzlich für mehr Fahrstabilität.

PDCC: Fast ohne Seitenneigung durch die Kurve

Ein weiteres aktives Fahrdynamiksystem, das in die 911 Turbo-Modelle Einzug hält und serienmäßig im S-Modell eingesetzt wird ist das Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC). Das variable Stabilisator-System sorgt für eine weitgehende Auflösung des Zielkonflikts von extremer Sportlichkeit mit möglichst geringer Wankneigung bei dynamischen Fahrsituationen und hohem Komfort durch weitgehende Entkoppelung des Stabilisators bei Geradeausfahrt und wechselseitigem Einfedern auf unebener Fahrbahn. Damit steigert der 911 Turbo S Querbeschleunigung und Handling nochmals erheblich, indem die Seitenneigung des Fahrzeuges bis zur maximalen Querbeschleunigung nahezu vollständig kompensiert wird. Durch die reduzierten Wankwinkel stehen die Reifen immer optimal zur Fahrbahn und können höhere Seitenkräfte übertragen. Dadurch steigen die möglichen Kurvengeschwindigkeiten, was wiederum für schnellere Rundenzeiten auf Rennstrecken sorgt. Das System bietet zudem ein noch direkteres Lenkgefühl und höhere Lenkpräzision. Mit der Aktivierung des SPORT Plus-Modus reagiert auch das PDCC noch kraftvoller.

Dynamische Motorlager unterbinden störende Motor-Impulse

Als weiteres aktives System zur Verbesserung der Fahrdynamik setzt Porsche beim neuen 911 Turbo S dynamische Motorlager als Bestandteile des serienmäßigen Sport Chrono Paketes ein. Ihre Steuerung erkennt anhand der bereits vorhandenen Sensorik sehr sportliche Fahrweise und verhärtet die normalerweise elastische Motorlagerung. Dafür ist in den Lagern eine Flüssigkeit mit magnetischen Partikeln eingeschlossen, deren Viskosität durch ein elektrisches Feld verändert werden kann. Je nach Schalterstellung auf SPORT oder SPORT Plus werden sie dabei zunehmend stärker gedämpft und eine für die Rundstrecke abgestimmte Regelstrategie mit hoher Steifigkeit vorgewählt.

Große Räder mit mehr Aufstandsfläche

Komplett neu entwickelte Räder runden das Maßnahmen-Paket zur weiteren Optimierung der Fahrdynamik ab. Gegenüber den 19-Zoll-Rädern des Vorgängermodells sind die jetzigen 20-Zoll-Räder nicht nur größer, sondern beim 911 Turbo S an beiden Achsen um ein halbes Zoll breiter. Auch die Reifen an der Vorderachse sind breiter. Damit rollen die neuen 911 Turbo-

Modelle auf Reifen, die sich insgesamt durch größere Radaufstandsflächen fahrdynamisch bemerkbar machen. Die neuen Top-Sportwagen erhalten eine neue Reifengeneration die besonders hinsichtlich Rollwiderstand, Porsche-typischer Performance und Bremsweg sowie Gewicht optimiert wurde. Die Räder des 911 Turbo S haben wie bisher einen Zentralverschluss, dessen Funktionsweise weiter optimiert wurde.

Adaptive Aerodynamik

Das Spiel mit dem Wind

Der neue Porsche 911 Turbo ist weltweit der erste Sportwagen mit adaptiver Aerodynamik. Er erreicht damit eine völlig neue Bandbreite zwischen Alltagstauglichkeit, Effizienz und Performance: In jeder dieser drei Disziplinen legt er Bestwerte vor. Porsche Active Aerodynamics (PAA) sprengt damit die Grenzen, an die ein konventioneller Sportwagen stößt. Ohne aktive Bauteile ist die aerodynamische Abstimmung immer ein Kompromiss, vor allem zwischen Effizienz und Rundstreckenperformance. Durch die einzigartige Kombination von mehrstufig ausfahrbarem Bugspoiler und in Höhe sowie Neigung verstellbarem Spaltflügel kann der 911 Turbo dagegen auf Knopfdruck seine aerodynamische Gestalt gleich mehrfach an die aktuelle Situation und an den Kundenwunsch anpassen. Er ist das erste Fahrzeug, das unter Beibehaltung der Auftriebsbalance von Vorder- und Hinterachse zwischen verschiedenen aerodynamischen Modi hin und her wechseln kann.

PAA steuert Frontspoiler und Heckflügel in drei grundsätzlichen Modi. Beim Start sind beide vollständig eingefahren. Dadurch erlaubt der nach hinten eingeklappte Bugspoiler einen deutlich größeren Böschungswinkel als das Vorgängermodell. Statt 7,8 Grad sind es jetzt 10,3 Grad, statt 139 Millimeter jetzt 156 Millimeter Bodenfreiheit. Damit verringert sich die Gefahr des "Aufsitzens" auf steilen Rampen von Parkhäusern oder an Bordsteinen drastisch auf ein Minimum.

PAA behält diesen Modus bis zu einer Geschwindigkeit von 120 km/h bei, sofern der Fahrer nicht manuell über die entsprechende Aerodynamik- oder SPORT Plus-Taste eingreift. Danach wird der Speed-Modus angesteuert. Dabei fahren die beiden äußeren Segmente des dreiteiligen Frontspoilers aus. Die Luft wird dadurch verstärkt um die Karosserie herum geleitet und der Auftrieb an der Vorderachse verringert. Gleichzeitig schiebt sich der Heckflügel um 25 Millimeter nach oben. Insgesamt ist der Luftwiderstand des neuen 911 Turbo in dieser Konfiguration besonders niedrig, dadurch sinkt der Kraftstoffverbrauch und der Sportwagen erreicht seine maximale Geschwindigkeit von 315 km/h beziehungsweise 318 km/h beim S-Modell. Beim Unterschreiten der Tempogrenze von 80 km/h wechselt PAA automatisch wieder in die Grundstellung.

“Performance”: völlig neue aerodynamische Dimension für den 911 Turbo

Der Modus “Performance” erschließt dem Top-Elfer eine völlig neue aerodynamische Dimension. Besonders deutlich zeigen dies die Luftkräfte: Bei 300 km/h generiert der Sportwagen im Performance-Modus 132 Kilogramm Abtrieb. Das bedeutet, dass die maximal mögliche Querbeschleunigung bei diesem Tempo um zehn Prozent ansteigt – allein durch die Abtriebskräfte.

Um diese Kräfte zu erzeugen wird auch das Mittelteil des Frontspoilers ausgefahren. Die Luft wird noch mehr um das Fahrzeug herum geleitet und hinter dem Spoiler entsteht ein Unterdruck. Simultan wird der Heckflügel weiter auf eine Höhe von 75 Millimetern ausgefahren und um sieben Grad nach vorne angewinkelt.

Die aerodynamische Bandbreite des neuen 911 Turbo erreicht damit mühelos Bereiche, die bisher den GT-Sportwagen von Porsche vorbehalten waren. Allein durch das Umschalten vom “Speed”- auf den “Performance”-Modus verbessert sich das fahrdynamische Potenzial des neuen 911 Turbo derart, dass sich die Rundenzeit auf der Nürburgring-Nordschleife um zwei Sekunden verkürzen lässt.

Innenraum und Ausstattung

Fahrspaß in exklusivem Ambiente

Das Interieur ist für beide 911 Turbo-Modelle komplett neu gestaltet und baut auf dem der 911 Carrera-Familie auf. Es ist vor allem darauf zugeschnitten, dem Fahrer den intensiven und unverfälschten Fahrspaß der Hochleistungssportwagen zu vermitteln, seine Kondition zu erhalten und ihm sowie den Insassen das ausgesucht hochwertige Ambiente einer Leder- ausstattung zu bieten. Auch akustisch setzen sich die neuen 911 Turbo-Modelle intensiver in Szene: Für ein besonders emotionales Fahrerlebnis sorgt der serienmäßige Sound-Symposer, der die Ansauggeräusche des Turbomotors per Membran in den Innenraum überträgt. Aktiviert wird das rein mechanische System über die serienmäßige SPORT Taste.

Fahrer und Beifahrer sitzen im 911 Turbo auf Sportsitzen mit vollelektrischer 14-Wege-Einstellung, die neben den Grundeinstellmöglichkeiten unter anderem die elektrische Anpassung von Sitzkissenneigung, Sitzkissentiefe und Vier-Wege-Lordose bieten. Das S-Modell verfügt serienmäßig über die Adaptiven Sportsitze Plus mit 18-Wege-Einstellung. Sie haben ausgeprägte Seitenwangen sowie eine Einstellung der Wangen an Sitzfläche und Sitzlehne für optimalen Seitenhalt in jeder Fahrsituation. Zu beiden Varianten gehört das Memory-Paket und eine elektrische Lenksäulenverstellung. Das Memory-Paket umfasst die Speicherung einer Vielzahl von Sitz-, Lenksäulen- und Fahrzeugeinstellungen.

Neben der umfangreichen Serienausstattung des neuen 911 Turbo besitzt der neue 911 Turbo S serienmäßig eine exklusiv für dieses Modell angebotene Bi-Color-Lederausstattung in Schwarz-Carrerarot. Darüber hinaus sind die Sitzrückenschalen beledert mit Doppel-Kappnaht und die Zierblenden in der Schalt- und Türtafel sowie in der Mittelkonsole in Carbon-Optik dargestellt.

Kombi-Instrument mit erweiterten Anzeigen

Der Fahrer steuert beide Modelle über ein Sport Design-Lenkrad mit Schaltpaddeln aus Aluminium. Das Kombi-Instrument der neuen 911 Turbo-Modelle wurde auf Basis der aktuellen 911 Generation weiterentwickelt und besitzt damit auch einen Farbbildschirm rechts neben dem Drehzahlmesser. Das Kombi-Instrument selbst differenziert sich gegenüber den

911 Carrera-Modellen durch seine durchgängig schwarzen Zifferblätter mit aluminiumfarbenen Außenringen sowie dem Drehzahlmesser mit silberfarbenem Zierring und beleuchtetem Schriftzug "turbo"- beziehungsweise "turbo S". In dem 4,6 Zoll großen, hochauflösenden Farbbildschirm stehen umfassende Anzeigemöglichkeiten zu Verfügung bis hin zu Ladedruck und Performance. Mit der neuen Anzeige "Performance" wird das aktuell bereitgestellte Drehmoment des Motors über einen beweglichen Punkt in Abhängigkeit der Motordrehzahl und Last auf dem Bildschirm angezeigt. Zusätzlich kann über das Untermenü der Fahrzeugeinstellungen der Fernlichtassistent der LED-Hauptscheinwerfer (Serie 911 Turbo S, Option 911 Turbo) ein- und ausgeschaltet werden.

Wie bei den Vorgängermodellen gehört auch bei den neuen 911 Turbo-Modellen das Porsche Communication Management (PCM) mit Navigationsmodul zur Serienausstattung. Diese neueste PCM-Generation bietet unter anderem eine universelle Audio-Schnittstelle, dreidimensionale Navigationskarte einschließlich City- und Terrain-Modell mit überlagerter Satellitenkarte, kartenbasierte Tempolimit-Anzeige sowie die Steuerung für das serienmäßige Bose® Surround Sound-System. Das Hochleistungssystem umfasst insgesamt zwölf Lautsprecher inklusive einem rohbauintegrierten 100-Watt-Aktivsubwoofer mit Class-D-Endstufe sowie acht Verstärker-Kanäle, die für ein beeindruckendes Klangerlebnis sorgen.

Neue Technologien und Optionen

Voll-LED-Scheinwerfer mit kontinuierlicher Leuchtweitenanpassung

Porsche bietet für die neuen 911 Turbo-Modelle eine Reihe hochentwickelter Systeme und Ausstattungen an, die im S-Modell teilweise zum Serienumfang gehören. So ist der neue Spitzensportwagen an den ab Werk eingebauten Voll-LED-Scheinwerfern erkennbar. Sie unterscheiden sich deutlich von der Bi-Xenon-Anlage des 911 Turbo, für den das LED-System als Option angeboten wird und bieten ermüdungsfreieres Fahren durch die tageslicht-ähnliche LED-Lichtfarbe mit höherer Wahrnehmung der Kontraste. Zudem ist das neue, im Hauptscheinwerfer integrierte Vier-Punkt-Tagfahrlicht ein hochattraktives, markentypisches Erkennungsmerkmal.

Anstelle eines kegelförmigen Lichtgehäuses mit runder Projektionslinse haben die Scheinwerfer zwei tubenförmige Lichtgehäuse in Stufenanordnung mit oben und unten angeschnittener Linsenkontur. Das Grundmodul in der oberen Tube ist ein Teil des Abblendlichts und leuchtet die Fahrbahn breit und homogen aus. Der zweite Teil des Abblendlichts befindet sich in dem darunter angeordneten Modul des Porsche Dynamic Light Systems (PDLS). Dieses ermöglicht mit seiner Schwenkfunktion und variablen Lichtverteilung verschiedene Funktionen wie dynamisches Kurvenlicht und Landstraßenlicht, Autobahnlicht und Fernlicht. Das Zusatzfernlicht im oberen Teil des Voll-LED-Scheinwerfers besteht aus zwei Teilkomponenten links und rechts neben dem Grundmodul. Seine hohe Position bietet eine nochmals verbesserte Ausleuchtung der Fahrbahn. Das Tagfahrlicht besteht aus vier LED-Spots und einem umlaufenden Leuchtring.

In Kombination mit den Voll-LED-Scheinwerfern ist das Porsche Dynamic Light System um das dynamische Fernlicht erweitert und trägt deshalb die Bezeichnung PDLS plus. Im Gegensatz zu Systemen, die nur zwischen dem Abblend- und Fernlicht digital umschalten, wird die Leuchtweite einschließlich Zusatzfernlicht kontinuierlich angepasst. Dabei erkennt das dynamische Fernlicht über eine im Innenraum angebrachte Kamera die Lichtquellen entgegenkommender und vorausfahrender Fahrzeuge. Der Vorteil dieses Systems ist die konsequente Nutzung des Lichtpotenzials ohne andere Verkehrsteilnehmer zu blenden.

Kamerabasierte Assistenz für Parken und Verkehrszeichenerkennung

Für die neuen 911 Turbo-Modelle wird erstmals und exklusiv bei den Porsche-Sportwagen die Option Park Assistent vorne und hinten mit Rückfahrkamera ab Ende des Jahres angeboten. Die Option umfasst neben den Ultraschallsensoren in der Bug- und Heckverkleidung eine Kamera über dem hinteren Fahrzeugkennzeichen, deren Steuerung zusätzliche, vom Fahrer einblendbare Leitlinien für die Darstellung auf dem PCM-Monitor generiert. Sie zeigen den Fahrweg mit dem jeweils aktuellen Lenkeinschlag. Zusätzlich symbolisiert eine transparente, rechteckige Farbfläche im Bildschirm den Parkbereich des Fahrzeugs und bietet damit eine weitere Unterstützung beim Einparken. Darüber hinaus kann die Bildausgabe der Rückfahrkamera mit der Draufsicht des Park Assistenten kombiniert werden.

Eine weitere kamerabasierte Option ist die Verkehrszeichenerkennung. Dieses Informationssystem erkennt mittels einer Kamera Geschwindigkeitsbegrenzungen, Überholverbote und deren Aufhebung. Es berücksichtigt auch Zusatzschilder. Sollte ein Zeichen durch die Kamera nicht erkannt werden, wird automatisch die in der Navigation hinterlegte Geschwindigkeitsbegrenzung angezeigt.

Innovative Abstandsregelung, Burmester-Soundsystem

Mit neuen Zusatzfunktionen wartet auch der Abstandsregeltempomat mit Porsche Active Safe (PAS) auf. Neu ist hier die zusätzliche Integration der Auto-Start-Stopp-Funktion. Bei den neuen 911 Turbo-Modellen bietet das System die Möglichkeit, beim geschwindigkeitsgeregelten Folgen eines Fahrzeuges bis zum Stillstand den Motor beim stehenden Fahrzeug automatisch abzustellen. Der Wiederstart erfolgt ebenfalls automatisch, wenn der Fahrer dies per Gaspedal oder über den ACC-Lenkstockhebel einleitet.

Wie bei den 911 Carrera Modellen wird beim neuen 911 Turbo und 911 Turbo S das Burmester® High-End Surround Sound-System optional angeboten. Mit den Erfahrungen der mehrfach preisgekrönten Systeme aus dem Panamera und Cayenne wird eine im Sportwagensegment bislang unerreichte Gesamtleistung und Klangqualität geboten. Die Leistungsdaten belegen dies eindrucksvoll in Zahlen: Zwölf einzeln ansteuerbare Lautsprecher inklusive einem aktiven Rohbausubwoofer mit 140 mm Membrandurchmesser und integrierter 300-Watt-Class-D-Endstufe, 16 Verstärker-Kanäle sowie eine Gesamtleistung von 821 Watt.

40 Jahre Porsche 911 Turbo

Schnell, sportlich, komfortabel – und einzigartig

Auf der Internationalen Automobilausstellung in Frankfurt 1973 stand ein silbernes Auto, das schon von weitem die Blicke durch sein außergewöhnliches Äußeres magisch anzog. Auf seiner Heckklappe prangte ein ausladender Heckflügel, durchsetzt mit Lüftungsschlitzen und eingerahmt von einer dicken Gummilippe. Optisch erinnerte es damit an den 911 Carrera RS 3.0, der gerade auf den Markt gekommen war, aber die Schriftzüge auf den hinteren Kotflügeln machten deutlich, dass es sich um ein ganz anderes Modell handelte: "Turbo" hieß das Zauberwort, welche die Sportwagenwelt fortan elektrisierte.

Was sich unter dem mächtigen Flügel verbarg, bescherte selbst hartgesottenen Porsche-Fahrern feuchte Hände: Ein drei Liter großer Sechszylinder-Boxermotor mit Turbolader, 260 PS stark, gut für 250 km/h und so giftig wie eine reinrassige Rennmaschine. Und das war sie im Grunde genommen auch: Der Porsche 911 Turbo setzte sich nicht nur als schnellster Straßensportwagen an die Spitze der Autos aus Deutschland, sondern löste auch einen wahren Turbo-Boom aus.

Noch war es ein Prototyp, der die Enthusiasten so in den Bann zog. Aber die Markteinführung im Folgejahr war beschlossene Sache. Es war ein mutiger Schritt. Zwar waren aufgeladene Motoren im Rennsport nichts außergewöhnliches mehr, aber an ein Straßenfahrzeug mit einer solchen Maschine hatte sich zuvor nur ein Hersteller gewagt – und Schiffbruch erlitten. Die Kraftkur durch den Lader ging in der Regel einher mit drastisch verringerter Lebenserwartung des Triebwerks, hoher Empfindlichkeit und noch kapriziöserem Fahrverhalten. Kurzum: Der Turbomotor galt als unzähmbar.

Die Grundidee: Ein Rennwagen für die Straße

Die Porsche-Ingenieure wussten es besser. Und konnten es besser: Geplant war eine Kleinserie von direkt aus dem Rennsport abgeleiteten Gran Tourisme-Fahrzeugen mit Straßenzulassung. Das GT-Reglement jener Zeit schrieb den Bau von 400 Exemplaren vor – so viele Fahrzeuge konnte Porsche nicht an Rennfahrer verkaufen. Deshalb entschied man sich, das

Wettbewerbsfahrzeug mit einigen wenigen Zugeständnissen an den Komfort straßentauglich zu machen. Der Turbo-Motor stand von Anfang an im Lastenheft. Zum Einen hatte Porsche mit den bis zu 1200 PS starken Zwölfzylindern in den legendären Rennwagen "917/10" und "917/30" bereits Erfahrung mit dieser Technologie gesammelt. Zum Zweiten schien der 1963 als Zweiliter mit 130 PS vorgestellte 911-Motor ohne Aufladung für Siege im Rennsport nicht mehr ausreichend Potenzial für weitere Leistungssteigerungen zu besitzen.

Den Nachteilen des turbogeladenen Motors wie Leistungs- und Beschleunigungsschwäche im unteren Drehzahlbereich begegnete Porsche durch eine bis dahin nur im Rennsport eingesetzte Ladedruckregelung über ein Abgas-Bypassventil. Diese aufwändige Regelung erlaubte es, den Lader so zu dimensionieren, dass bereits bei niedrigen Drehzahlen Druck aufgebaut und damit mehr Drehmoment erzeugt wurde. Um die üppige Leistung im Zaum zu halten griff Porsche auch beim Thema "Bremsen" auf seine umfangreichen Motorsport-Erfahrungen zurück und baute hinter den Rädern innenbelüftete Scheibenbremsen mit Aluminium-Bremssätteln ein, die ursprünglich im Porsche 917 Rennwagen für ausgezeichnete Verzögerungswerte sorgten.

Waren zuerst 400, später 1.000 Exemplare des 911 Turbo 3.0 geplant, wurde dieses Ziel im besten Sinne weit verfehlt: Bis 1977 wurde der 911 Turbo 3.0, für damalige Verhältnisse mit elektrischen Fensterhebern und Stereo-Kassettenradio ab Werk luxuriös ausgestattet, sogar 2.876 Mal gebaut.

1977: Der Porsche Turbo erreicht die magische Grenze von 300 PS

Als im Frühjahr 1975 die Auslieferung des Porsche 911 Turbo begann, glaubte niemand ernsthaft daran, dass eine Leistungssteigerung für ein derartiges Auto jemals wünschenswert wäre. Doch die Wünsche kamen. Porsche erfüllte sie 1977 mit dem 911 Turbo 3.3, dessen vergrößerte Maschine dank Ladeluftkühlung jetzt 300 PS leistete. Dieser unter der Typbezeichnung "930" laufende Sportwagen ist bis heute eine Legende. 1987 gesellten sich eine Targa-Variante und ein Cabriolet zum bisherigen Coupé.

Nach einer Produktionspause von zwei Jahren wurde 1991 ein neuer 911 Turbo angeboten. Erneut hatte er einen 3.3-Liter-Motor, doch der leistete 320 PS und basierte auf der 911-Reihe mit der internen Bezeichnung "964". Im Jahr 1993 hat Porsche dieses Modell modifiziert. Als 911 Turbo 3.6 leistete er nun 360 PS. Die 1995 vorgestellte nächste 911 Turbo-Generation setzte erneut Maßstäbe im Sportwagenbau. Einige Merkmale: Der Motor dieses 911 Turbo ("993") leistete aus 3,6-Liter mit zwei Turboladern 408 PS. Von Null auf 100 km/h beschleunigte der 911 Turbo (993) in 4,3 Sekunden, die Höchstgeschwindigkeit betrug 293 km/h. Noch eine einschneidende Neuerung war der vom 911 Carrera 4 übernommene Allradantrieb.

2000: Mehr Leistung, weniger Verbrauch

Die erste 911 Turbo-Generation nach der Jahrtausendwende erhielt bei ihrer Vorstellung im Februar 2000 das Prädikat des "weltweit saubersten Automobils". Möglich wurde dies durch Vierventil-Technik, Wasserkühlung und vor allem durch den Ersteinsatz von VarioCam Plus. Auch bei diesem Modell (996) behielt Porsche Allradantrieb und Bi-Turbo-Technik bei. 420 PS, 4,2 Sekunden von 0 auf 100 km/h sowie 305 km/h Höchstgeschwindigkeit lauten die Leistungsdaten.

Im Februar 2006 fiel der Startschuss für die sechste Generation des 911 Turbo. Als erstes Serienauto mit Benzinmotor verfügte das Top-Modell der Baureihe 997 über einen Turbolader mit variabler Geometrie. 480 PS wollten jetzt über den neuen, geregelten Allradantrieb auf die Straße gebracht werden. Die Beschleunigungsmessungen endeten mit einer kleinen Sensation: Erstmals war der Top-Elfer mit dem Automatikgetriebe Tiptronic S schneller von null auf 100 km/h als mit dem Sechsgang-Schaltgetriebe: Mit 3,7 Sekunden lag der Sprintvorteil bei einer Zehntelsekunde. Die Höchstgeschwindigkeit lag mit beiden Getriebevarianten bei 310 km/h.

2009: Ein erstmals von Grund auf neuer Turbomotor mit 500 PS

2009 schlug die Geburtsstunde für den jetzt vor der Ablösung stehenden 911 Turbo. Der Neue war nicht nur stärker, schneller und noch dynamischer geworden, sondern auch leichter und sparsamer. Herzstück war der größere Motor mit 3,8 Litern Hubraum und 500 PS Leistung. Das erste in der 35jährigen Turbo-Typengeschichte von Grund auf neu konstruierte

Triebwerk verfügte über Benzin-Direkteinspritzung. Als Option konnte der Sechszylinder erstmals mit dem Porsche Doppelkupplungsgetriebe (PDK) kombiniert werden. Die Alleinstellung in seinem Marktsegment sicherte der um bis zu 16 Prozent reduzierte Verbrauch: Je nach Fahrzeugkonfiguration begnügte sich das neue Topmodell mit 11,2 bis 11,5 l/100 km. Anders als in diesem Marktsegment üblich unterschritt der Porsche 911 Turbo damit weiterhin die Verbrauchsgrenzwerte der "Gas Guzzlers Tax" in den USA.

Übrigens: Schon früh hatte der 911 Turbo einen besonders prominenten Anhänger: Professor Ferry Porsche bewegte seinen 911 Turbo der ersten Serie mit der Chassis-Nummer 930 770 088 bis zum 16. Juni 1980 insgesamt 8.200 Kilometer weit. Seither gehört der mit Stahlschiebedach, Klimaanlage, brauner Lederausstattung und vielen weiteren Extras ausgestattete Porsche zum Bestand des Werksmuseums.

Technische Daten Porsche 911 Turbo Coupé*

Karosserie:	Zwei-plus-zweisitziges Coupé; Leichtbau-Karosserie in intelligenter Aluminium-Stahl-Mischbauweise; Kotflügel, Türen, Kofferraum- und Motorraumdeckel aus Aluminium; Fahrer- und Beifahrer-Airbag zweistufig; Seiten- und Kopf-Airbags für Fahrer und Beifahrer.
Aerodynamik:	Luftwiderstandsbeiwert c_w : 0,31 Stirnfläche A: 2,07 m ² $c_w \times A$: 0,64
Motor:	Wassergekühlter Sechszylinder-Boxermotor; Motorblock und Zylinderköpfe aus Aluminium; vier obenliegende Nockenwellen; vier Ventile pro Zylinder; einlassseitig variable Steuerzeiten und Ventilhubumschaltung (VarioCam Plus); hydraulischer Ventilspielausgleich; Benzindirekteinspritzung; ein Dreizeig-Katalysator pro Zylinderreihe mit je zwei Lambdasonden; Bi-Turbo-Aufladung mit variabler Turbinen-Geometrie (VTG); Motoröl 10,4 Liter; elektronische Zündung mit ruhender Zündverteilung (sechs aktive Zündmodule); Thermomanagement für Kühlmittelkreislauf; Auto-Start-Stopp-Funktion. Bohrung: 102,0 mm Hub: 77,5 mm Hubraum: 3.800 cm ³ Verdichtung: 9,8:1 Motorleistung: 520 PS (383 kW) bei 6.000 – 6.500/min Max. Drehmoment: 660 Nm bei 1.950 – 5.000/min (710 Nm bei 2.100 – 4.250/min**) Literleistung: 136,8 PS/l (100,8 kW/l) Höchstzahl: 7.000/min Kraftstoffart: Super Plus Elektrik: 12 Volt; Drehstromgenerator 2.100 W; Batterie 95 Ah; Bordnetzrekuperation.

* Die technischen Daten können länderspezifisch variieren

** Overboost bei Sport Plus (Option Sport Chrono Paket)

Kraftübertragung: Motor und Getriebe zu einer Antriebseinheit verschraubt; aktiver Allradantrieb mit elektrohydraulisch geregelter, kennfeldgesteuerter Lamellenkupplung (PTM); Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe (PDK) mit geregelter Hinterachs-Quersperre und Porsche Torque Vectoring Plus (PTV+).

Übersetzungen

1. Gang	3,91
2. Gang	2,29
3. Gang	1,58
4. Gang	1,18
5. Gang	0,94
6. Gang	0,79
7. Gang	0,62
R-Gang	3,55
Achsübersetzung hinten	3,44
Achsübersetzung vorne	3,33
Kupplungsdurchmesser	220 mm/163,5 mm

Fahrwerk: Vorderachse: Federbeinachse (McPherson-Bauart, Porsche-optimiert) mit einzeln an Querlenkern, Längslenkern und Federbeinen aufgehängten Rädern; zylindrische Schraubenfedern mit innenliegenden Schwingungsdämpfern; elektromechanische Servolenkung.

Hinterachse: Mehrlenkerachse mit einzeln an fünf Lenkern geführten Rädern; zylindrische Schraubenfedern mit koaxialen innenliegenden Schwingungsdämpfern; aktive Hinterachslenkung.

Porsche Active Suspension Management (PASM) mit elektronisch geregelten Schwingungsdämpfern; zwei manuell anwählbare Kennfelder.

Bremsen: Zweikreis-Bremsanlage mit achsweiser Aufteilung; Porsche Stability Management (PSM); Vakuum-Bremskraftverstärker; Bremsassistent; elektrisch betätigte Duo-Servo-Feststellbremse; Auto-Hold-Funktion.

Vorderachse: Sechskolben-Alu-Monobloc-Bremssättel, gelochte und innenbelüftete Bremsscheiben mit 380 mm Durchmesser und 34 mm Dicke.

Hinterachse: Vierkolben-Alu-Monobloc-Bremssättel, gelochte und innenbelüftete Bremsscheiben mit 380 mm Durchmesser und 30 mm Dicke.

Räder und Reifen:	vorne	8,5 J x 20	mit	245/35 ZR 20
	hinten	11 J x 20	mit	305/30 ZR 20

Gewichte:	Leergewicht DIN	1.595 kg
	Zul. Gesamtgewicht	1.990 kg

Maße:	Länge	4.506 mm
	Breite	1.880 mm
	Breite mit Außenspiegeln	1.978 mm
	Höhe	1.296 mm
	Radstand	2.450 mm

Spurweiten	vorne	1.541 mm
	hinten	1.590 mm

Kofferraumvolumen	vorne	115 l
	hinten	260 l

Tankinhalt	68 l
------------	------

Fahrleistungen:	Höchstgeschwindigkeit	315 km/h
	Beschleunigung:	
	0 – 100 km/h	3,4 s
	mit Sport Plus*	3,2 s
	0 – 200 km/h	11,1 s
	mit Sport Plus*	10,8 s
Verbrauch (NEFZ):	gesamt	9,7 l/100 km
	innerstädtisch	13,2 l/100 km
	außerstädtisch	7,7 l/100 km
CO₂-Emissionen:		227 g/km
Schadstoffklasse:		Euro 6

* In Verbindung mit dem optionalen Sport Chrono Paket

Technische Daten Porsche 911 Turbo S Coupé*

Karosserie:	Zwei-plus-zweisitziges Coupé; Leichtbau-Karosserie in intelligenter Aluminium-Stahl-Mischbauweise; Kotflügel, Türen, Kofferraum- und Motorraumdeckel aus Aluminium; Fahrer- und Beifahrer-Airbag zweistufig; Seiten- und Kopf-Airbags für Fahrer und Beifahrer.
Aerodynamik:	Luftwiderstandsbeiwert c_W : 0,31 Stirnfläche A: 2,07 m ² $c_W \times A$: 0,64
Motor:	Wassergekühlter Sechszylinder-Boxermotor; Motorblock und Zylinderköpfe aus Aluminium; vier obenliegende Nockenwellen; vier Ventile pro Zylinder; einlassseitig variable Steuerzeiten und Ventilhubumschaltung (VarioCam Plus); hydraulischer Ventilspielausgleich; Benzindirekteinspritzung; ein Dreifach-Katalysator pro Zylinderreihe mit je zwei Lambdasonden; Bi-Turbo-Aufladung mit variabler Turbinen-Geometrie (VTG); Motoröl 10,4 Liter; elektronische Zündung mit ruhender Zündverteilung (sechs aktive Zündmodule); Thermomanagement für Kühlmittelkreislauf; Auto-Start-Stopp-Funktion. Bohrung: 102,0 mm Hub: 77,5 mm Hubraum: 3.800 cm ³ Verdichtung: 9,8:1 Motorleistung: 560 PS (412 kW) bei 6.500 – 6.750/min Max. Drehmoment: 700 Nm bei 2.100 – 4.250/min (750 Nm bei 2.200 – 4.000/min**) Literleistung: 147,4 PS/l (108,4 kW/l) Höchstzahl: 7.200/min Kraftstoffart: Super Plus Elektrik: 12 Volt; Drehstromgenerator 2.100 W; Batterie 95 Ah; Bordnetzrekuperation.

* Die technischen Daten können länderspezifisch variieren

** Overboost bei Sport Plus (serienmäßig)

Kraftübertragung:

Motor und Getriebe zu einer Antriebseinheit verschraubt; aktiver Allradantrieb mit elektrohydraulisch geregelter, kennfeldgesteuerter Lamellenkupplung (PTM); Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe (PDK) mit geregelter Hinterachs-Quersperre und Porsche Torque Vectoring Plus (PTV+).

Übersetzungen

1. Gang	3,91
2. Gang	2,29
3. Gang	1,58
4. Gang	1,18
5. Gang	0,94
6. Gang	0,79
7. Gang	0,62
R-Gang	3,55
Achsübersetzung hinten	3,44
Achsübersetzung vorne	3,33
Kupplungsdurchmesser	220 mm/163,5 mm

Fahrwerk:

Vorderachse: Federbeinachse (McPherson-Bauart, Porsche-optimiert) mit einzeln an Querlenkern, Längslenkern und Federbeinen aufgehängten Rädern; zylindrische Schraubenfedern mit innenliegenden Schwingungsdämpfern; elektromechanische Servolenkung.

Hinterachse: Mehrlenkerachse mit einzeln an fünf Lenkern geführten Rädern; zylindrische Schraubenfedern mit coaxialen innenliegenden Schwingungsdämpfern; aktive Hinterachslenkung.

Porsche Active Suspension Management (PASM) mit elektronisch geregelten Schwingungsdämpfern; zwei manuell anwählbare Kennfelder; Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC).

Bremsen: Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB); Zweikreis-Bremsanlage mit achsweiser Aufteilung; Porsche Stability Management (PSM); Vakuum-Bremskraftverstärker; Bremsassistent; elektrisch betätigte Duo-Servo-Feststellbremse; Auto-Hold-Funktion.

Vorderachse: Sechskolben-Alu-Monobloc-Bremssättel, gelochte und innenbelüftete Keramik-Bremsscheiben mit 410 mm Durchmesser und 36 mm Dicke.

Hinterachse: Vierkolben-Alu-Monobloc-Bremssättel, gelochte und innenbelüftete Keramik-Bremsscheiben mit 390 mm Durchmesser und 32 mm Dicke.

Räder und Reifen:	vorne	9 J x 20	mit	245/35 ZR 20
	hinten	11,5 J x 20	mit	305/30 ZR 20

Gewichte:	Leergewicht DIN	1.605 kg
	Zul. Gesamtgewicht	1.990 kg

Maße:	Länge	4.506 mm
	Breite	1.880 mm
	Breite mit Außenspiegeln	1.978 mm
	Höhe	1.296 mm
	Radstand	2.450 mm

Spurweiten	vorne	1.539 mm
	hinten	1.590 mm

Kofferraumvolumen	vorne	115 l
	hinten	260 l

Tankinhalt	68 l
------------	------

Fahrleistungen:	Höchstgeschwindigkeit	318 km/h
	Beschleunigung:	
	0 – 100 km/h	3,1 s
	0 – 200 km/h	10,3 s
Verbrauch (NEFZ):	gesamt	9,7 l/100 km
	innerstädtisch	13,2 l/100 km
	außerstädtisch	7,7 l/100 km
CO₂-Emissionen:		227 g/km
Schadstoffklasse:		Euro 6