



PORSCHE



911 Turbo



Das Prinzip 911 Turbo	6
Die Modelle	24
Antrieb	32
Fahrwerk	60
Sicherheit	74
Umwelt	88
Komfort	94
Individualisierung	110
Werksabholung	130
Betreuung	132
Fazit	134
Technische Daten	136
Index	140

Biturbo mit variabler Turbinengeometrie.
Elektronisch gesteuerter Allradantrieb.

Immer wenn man denkt,
man hätte alles, was man braucht ...



Das Prinzip 911 Turbo





**Viele Entwicklungen gehen weiter und weiter.
Manche bewegen sich dabei von Höhepunkt zu Höhepunkt.**

Der 911 Turbo und das 911 Turbo Cabriolet.



1905 gilt als das Geburtsjahr des Turboladers. Der Schweizer Ingenieur Dr. Büchi meldet seine Entwicklung der Gleichdruck- bzw. Stauaufladung zum Patent an. Er wollte den Wirkungsgrad des Verbrennungsmotors verbessern. Das Prinzip: die Energie der Abgasströme einer nützlichen Verwendung zuzuführen.

Bei der Turboaufladung treibt der Abgasstrom ein Turbinenrad an, das wiederum über eine gemeinsame Welle ein Verdichterrad im Ansaugtrakt in Drehung versetzt. Dadurch wird die angesaugte Luft schon vorverdichtet in die Zylinder gedrückt. Die Folge: mehr Leistung, da der Motor mehr Verbrennungsluft zur Verfügung hat und somit mehr Kraftstoffgemisch verbrennen

kann. Wird die komprimierte Luft vor der Verbrennung durch einen Ladeluftkühler noch zusätzlich abgekühlt, kann der Füllgrad der Zylinder sogar weiter erhöht werden.

Der erste aufgeladene Motor wurde 1910 von Murray-Willat gebaut. Auch die Flugzeugbauer begrüßten

die neue Technologie, da sich durch den Turbo die Leistungseinbuße der Motoren durch den niedrigen Sauerstoffgehalt der Luft in größeren Höhen deutlich reduzieren ließ.

Bis in die 60er Jahre wurde die Turboaufladung in Fahrzeugen jedoch vorwiegend bei großen Dieselmotoren für Lokomotiven

und Omnibusse eingesetzt. Für PKW im Straßeneinsatz war die Charakteristik aufgeladener Benzinmotoren – kaum Leistung in niedrigen, abrupt einsetzende Leistung in höheren Drehzahlen – nicht verwendbar. Auf der Rennstrecke sah das anders aus. Hier wurde sowieso meist mit Vollgas gefahren.

Porsche erkannte frühzeitig den Vorteil der Turboaufladung, vor allem für Leistungszugewinn bei vergleichsweise kleinem Hubraum. So gelang es, kräftige Triebwerke mit kompakten Abmessungen und geringerem Gewicht zu entwickeln.



911 Turbo 3.0 (1974), 911 Turbo (2006)

Anfang der 70er Jahre entstand das erste Porsche Rennfahrzeug mit Turbolader: Der 12-Zylinder-Motor des 917 wurde von 2 Abgasturboladern aufgeladen. Seine Leistung: 1.000 PS. 1972 gewann ein 917/10 mit 5-Liter-Turbomotor die CanAm-Meisterschaft. Und 1973 dominierte dort der 917/30 mit einem Hubraum von 5,4 Litern

und 1.100 PS – der stärkste jemals bei Rundstreckenrennen eingesetzte Porsche.

All diese Erfahrungen flossen in die Serienentwicklung ein. Es war das Jahr 1974, die Ölkrise war in vollem Gange. Porsche baute auf die neue Technik und stellte den ersten 911 Turbo vor – als Homo-

logationsmodell für die damalige Gruppe 4 im Rennsport. Eine Ladedruckregelung machte den Turbomotor straßentauglich. 400 Fahrzeuge sollten ursprünglich in einer Kleinserie entstehen. Doch es wurde der Anfang einer Erfolgsgeschichte. Spricht man von nun an von einem Turbo, gibt es kein Missverständnis.

Die verbreiterten Kotflügel sowie der Front- und Heckspoiler waren keine Effekthascherei – denn der erste 911 Turbo war 260 PS stark und beschleunigte in 5,5 Sekunden von 0 auf 100 km/h. Porsche erreichte ein für einen Motor mit 3 Liter Hubraum bislang unvorstellbares Drehmoment von 343 Nm, das ein spezielles

Schaltgetriebe mit verstärkten Zahnradern notwendig machte.

Der 1977 präsentierte Nachfolger erzeugte aus 3,3 Liter Hubraum und einem Ladeluftkühler 300 PS. Durch 4-Kolben-Aluminium-Festsättel mit gelochten Brems scheiben wuchs die Bremsleistung entsprechend mit.

1987 wurden dem 911 Turbo das 911 Turbo Cabriolet und der 911 Turbo Targa zur Seite gestellt.

Über die Notwendigkeit offener 911 Turbo Modelle gab es damals unterschiedliche Ansichten. Für die meisten war der Turbo ein straßentauglicher Rennwagen, offene Versionen wollten nicht so richtig ins Bild passen. Andere Zeiten, andere Ansichten. So vergingen nach der Einstellung der beiden Modelle 1989 weitere 14 Jahre, bis wieder ein serienmäßiger 911 Turbo als Cabriolet erhältlich war.

1993 wurde der letzte 911 Turbo mit Hinterradantrieb präsentiert: Der 911 Turbo 3.6 der Baureihe 964 sorgte mit 360 PS für glänzende Augen und feuchte Hände. Sein Nachfolger von 1995 auf Basis der Baureihe 993 verschob ein weiteres Mal die Grenze des Machbaren: erstmals mit Allradantrieb für mehr aktive Sicherheit und bessere Fahrdynamik sowie 2 Turboladern für eine harmonischere Leistungsentfaltung. Dieses letzte luftgekühlte 911 Turbo Modell produzierte aus 3,6 Liter Hubraum 408 PS. Die Kraftverteilung des Allradantriebs war betont heckorientiert, um das für Porsche typische Fahrverhalten zu erhalten.

Im Jahr 2000 debütierte der 911 Turbo (Typ 996), ebenfalls mit Allradantrieb und erstmals mit wassergekühltem Motor. Durch den Einsatz von VarioCam Plus konnte der Kraftstoffverbrauch drastisch reduziert werden. Aus 3,6 Liter Hubraum entwickelte er 420 PS.

Genug für eine Spitzengeschwindigkeit von 305 km/h und eine Beschleunigung von 4,2 s von 0 auf 100 km/h. Außerdem wurde der Turbo nun auch mit der Tiptronic S angeboten.

Erstmals seit 1989 gab es 2003 den 911 Turbo auch wieder als Cabriolet. Das Besondere: Es war auch mit geöffnetem Verdeck problemlos bis zur Höchstgeschwindigkeit fahrbar. Für viele Liebhaber offener Sportwagen das ultimative Fahrzeug.

Die ab 2004 lieferbare S-Version des 911 Turbo (Typ 996), ebenfalls als Coupé und als Cabriolet, erfuhr eine Leistungssteigerung auf 450 PS.

Und heute? Heute gibt es „den Turbo“ in der nun sechsten Generation (Typ 997). Als 911 Turbo und als 911 Turbo Cabriolet. Und wieder mit Werten, die ihn in die Klasse einstufen, in der er sich schon immer bewegte: seiner eigenen.

Er hatte immer Fahrer, die Höchstleistung einforderten – auch von sich selbst. Die aber auch die Souveränität und Gelassenheit schätzten, die ihnen die Technik des 911 Turbo erlaubte. Er ist ein technisches Meisterwerk.



911 Turbo Cabriolet von 2003, 1987 und 2007

Das Turboloch finden Sie hinter sich auf der Autobahn.

Die Technik der 911 Turbo Modelle.

Jeder 911 Turbo folgt der gleichen Maxime: die Grenzen des technisch Machbaren zu verschieben. Hinsichtlich Fahrkomfort, Fahrdynamik und natürlich – Leistung. Um insgesamt ein beeindruckendes

Ganzes zu kreieren. Etwas, was für viele als der perfekte Sportwagen gilt.

Die Performance der 911 Turbo Modelle lässt keine Wünsche

offen. Der 6-Zylinder-Boxermotor produziert dank der beiden Abgasturbolader und VarioCam Plus aus 3,6 Liter Hubraum eine Leistung von 353 kW (480 PS) und 620 Nm Drehmoment.

Bei der Abgasaufladung der 911 Turbo Modelle setzt Porsche die variable Turbinengeometrie (VTG) ein (siehe Seite 42). Kern der variablen Turbinengeometrie sind verstellbare Leitschaufeln,

die den Abgasstrom des Motors variabel und gezielt auf die Turbinen der Abgasturbolader leiten, um bereits bei niedriger Motordrehzahl hohe Turbinendrehzahlen der Turbolader zu erreichen. Die

größte Herausforderung bei der Realisierung der variablen Turbinengeometrie bei Ottomotoren stellt die hohe Abgastemperatur von ca. 1.000 Grad Celsius dar. Dadurch ist die Belastung für einen Turbolader viel höher als bei einem Dieselmotor, dessen Abgase etwa 700 Grad Celsius erreichen. Nur durch den Einsatz von speziellen Werkstoffen aus Luft- und Raumfahrt konnte die variable Turbinengeometrie realisiert werden. Diese Technik ermöglicht sowohl ein deutlich besseres Ansprechverhalten der Abgasturbolader mit hohen Drehmomentwerten bereits bei niedrigen Drehzahlen als auch eine hohe Maximalleistung. Darüber hinaus steht das hohe Drehmoment über einen großen Drehzahlbereich zur Verfügung. Das sogenannte „Turboloch“ gehört somit endgültig der Vergangenheit an.



Auf den Asphalt bringt diese enorme Leistung der intelligente Allradantrieb Porsche Traction Management (PTM). Seine elektronisch gesteuerte Lamellenkupplung regelt die Verteilung der Antriebskraft zur Vorderachse. Abhängig vom Fahrzustand und Fahrerwunsch, ermittelt die Allradsteuerung die optimale Momentenverteilung. Situationsgerecht wird die Kraft zur Vorderachse geleitet. Das Porsche Traction Management wurde vor allem auf eine überlegende Fahrdynamik abgestimmt. Darüber hinaus ermöglicht die Traktion des Allradantriebs mit PTM einen großen Sicherheitsgewinn, ganz besonders bei Nässe und Schnee.

Auch die Bremsanlage setzt Maßstäbe. 350 mm Bremsscheibendurchmesser vorne und hinten sind serienmäßig. Die auf Wunsch

erhältliche Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB) hat an der Vorderachse sogar einen Scheibendurchmesser von 380 mm.

Serienmäßig sind außerdem das weiterentwickelte Fahrstabilisierungssystem Porsche Stability Management (PSM) und das Porsche Active Suspension Management (PASM) mit einer aktiven Verstellung des Stoßdämpfersystems. Eine mechanische Hinterachs-Quersperre ist optional lieferbar.

Doch selbst die Performance eines 911 Turbo lässt sich noch steigern: Das optionale Sport Chrono Paket Turbo stellt, neben vielen anderen Funktionen, mittels Overboost beim Beschleunigen bis zu 60 Nm Drehmoment mehr bereit. Bei Vollgas wird der Ladedruck zeitlich begrenzt um ca. 0,2 bar erhöht. Die Kennlinie des elektronischen Gaspedals wird

verändert – die Drosselklappe wird schneller geöffnet.

Auch das Porsche Stability Management (PSM) greift im Sportmodus erst deutlich später ein. Das Moment wird durch den elektronisch gesteuerten Allradantrieb (PTM) heckdominant verteilt. Zusätzlich sorgt auch das PASM durch eine härtere Dämpfung für direkteres Einlenken und verbesserten Straßenkontakt.

Ein weiterer wichtiger Punkt: Leichtbau. Die Türen und die Kofferraumhaube sind aus Aluminium – das spart Gewicht. Und damit Kraftstoff. Über jedes Gramm wurde dreimal nachgedacht. Mindestens. Es hat sich gelohnt: Der 911 Turbo wiegt mit Schaltgetriebe nur 1.585 kg, das 911 Turbo Cabriolet nur 1.655 kg.



Noch beeindruckender: das Leistungsgewicht von 3,3 kg bzw. 3,4 kg pro PS sowie die für Fahrzeuge dieser Leistungsklasse niedrigen Verbrauchswerte.

Erstaunliche Daten. Und noch erstaunlicher ist, dass zusätzlich zur Leistung auch der Fahrkomfort über jeden Zweifel erhaben ist.

Offen wie geschlossen. Keine Selbstverständlichkeit – und gerade deshalb typisch 911 Turbo.

Von der hohen Kunst, angespannt und entspannt zugleich zu sein.

Das Design der 911 Turbo Modelle.



Die extremen Leistungswerte der 911 Turbo Modelle verlangen nach einem aggressiven Design – möchte man meinen. Aber nein. Trotz aller Turbo spezifischen Merkmale: Der 911 Turbo ist und bleibt ein 911.

Die aerodynamische Ausgewogenheit ist exzellent, an der Hinterachse wird sogar Abtrieb realisiert. Der Heckflügel fährt ab etwa 120 km/h aus – eben dann, wenn er gebraucht wird – und

bei ca. 60 km/h wieder ein. Der c_w -Wert liegt für beide Modelle bei ungewöhnlich niedrigen 0,31. Dank des geringen Luftwiderstandes und konsequenten Leichtbaus werden, gemessen an der Leistung, günstige Verbrauchswerte erreicht.

Die serienmäßigen Bi-Xenon-Scheinwerfer mit Scheinwerferreinigungsanlage fügen sich kompakt in die kraftvolle Front ein. Die Hochleistungs-LED-Blinker liegen in den

seitlichen Lufteinlässen des Bugteils, die kompakten Nebelscheinwerfer tief und weit außen.

Die Gestaltung der seitlichen Lufteinlässe hinter den Türen und den Luftauslässen am Heckteil ermöglicht eine maximale Kühlluftzufuhr zu den Ladeluftkühlern. Ebenso effizient ist die Kühlluftführung zu den Bremsen, um dauerhaft hohe Bremsleistungen zu ermöglichen.

Die Karosserie ist an der Hinterachse breiter als vorne. Die große Spurbreite in Verbindung mit den breiten Reifen sorgt für ein enormes Querbeschleunigungspotenzial. Zudem besitzen beide Modelle Schwellerverkleidungen aus schwarzem Kunststoff. Sie schützen die unteren Flanken des Fahrzeugs vor Steinschlag. Ein absoluter Blickfang sind die vollständig in das Heckteil integrierten verchromten Endrohre der Abgasanlage.

Das Design des 911 Turbo Cabriolet ist mit geschlossenem Verdeck an die Linie des Coupés angelehnt: Der Übergang vom Dach zur Heckpartie wirkt fließend und harmonisch. Ist das Verdeck offen, betont der Verdeckkasten-deckel das kraftvolle Heck.

Eigenständig und natürlich der Leistung angepasst sind die 19-Zoll Turbo Räder in gewichtsparender Schmiedetechnik mit serienmäßi-

ger Bi-Color-Optik und Reifen in der Größe 235/35 ZR 19 vorne und 305/30 ZR 19 hinten.

Das Interieur ist typisch 911 Turbo – sportlich, klar, ergonomisch – mit einer durchdachten Innenraumgeometrie und einem guten Raumgefühl. Die Mittelkonsole vorne mit dem neuen Porsche Communication Management (PCM) mit Touchscreen präsentiert sich in neuem Design und ist nun

in klassischem Schwarz gehalten. Ein spezieller Schalthebel sowie die Lederausstattung vervollständigen die Serienausstattung.

Die sechste Generation des 911 Turbo folgt der Kernidee von 1974: außerordentliche Leistung. Auch was das Design betrifft.



Heckflügel eingefahren



Heckflügel ausgefahren



Man kann dem Leistungsgedanken
verschlossen gegenüberstehen.
Oder ganz offen mit ihm umgehen.



Die Modelle

**Gelassenheit ist nicht Lässigkeit. Besonnenheit nicht Gleichmut.
Und Ruhe nicht Stillstand.**

Der 911 Turbo.

Der 911 Turbo ist ein Technologieträger. Und zugleich der Beweis dafür, welche extrem kraftvolle Ausprägung die Idee 911 haben kann.

Jederzeit einsetzbare Leistung war dabei ein wichtiges Entwicklungsziel. Eine Motorleistung zum Beispiel, die auch auf die Straße gebracht werden kann. Ein Antriebskonzept, das die Kraft prä-

zise in Vortrieb verwandelt. Ein Fahrwerk, welches für hervorragende Fahrdynamik und extrem hohe Fahrstabilität sorgt. Ein Konzept, bei dem die Summe der Teile ein größeres Ganzes ergibt.

Der im Heck liegende 6-Zylinder-Boxermotor mobilisiert 353 kW (480 PS) bei 6.000 1/min sowie ein Drehmoment von 620 Nm zwischen 1.950 und 5.000 1/min.

Aus dem Stand benötigt der 911 Turbo damit dank dem Allradantrieb Porsche Traction Management (PTM) nur 3,9 s von 0 auf 100 km/h, mit der optionalen Tiptronic S sogar nur 3,7 s. 200 km/h werden in 12,5 s bzw. 12,2 s erreicht. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 310 km/h.

Das weiterentwickelte Fahrstabilisierungssystem Porsche Stability Management (PSM) und das Porsche Active Suspension Management (PASM) sind serienmäßig.

Zusammengefasst: Der 911 Turbo liefert Ihnen Höchstleistung, wenn Sie sie fordern. Andererseits können Sie mit ihm auch ganz entspannt in die Stadt zum Einkaufen fahren.



Einen wichtigen Beitrag liefert dazu das Interieur. Es ist mit hochwertigen Materialien versehen. Eine Lederausstattung ist serienmäßig. Ebenso ein 3-Speichen-Sportlenkrad, das bis zu 40 mm axial und vertikal verstellbar ist.

Ebenfalls Serie: das neue BOSE® Surround Sound-System mit insgesamt 385 Watt sowie das neue Porsche Communication Management (PCM) mit GPS-Navigationsmodul sowie erstmals mit einem 6,5-Zoll-Touchscreen und einem

MP3-fähigem CD-/DVD-Laufwerk. Optional erhältlich sind eine Sprachbedienung mit Ganzworteingabe und eine universelle Audio-Schnittstelle für den Anschluss und die komfortable Bedienung z. B. eines iPod®. Eine intuitive Bedienphilosophie versteht sich von selbst.

Auf Wunsch erhalten Sie Sportsitze, auch in adaptiver Ausführung. Ein rennwagenähnliches Sitzgefühl garantieren die Sportschalensitze. Optional für die serienmäßigen Komfortsitze erhältlich: die Sitz-

belüftung. Mehr hierzu erfahren Sie in den Kapiteln Komfort und Individualisierung.

911 Turbo. Diese Kombination steht für das Prinzip effizienter Leistung. Und provoziert beim Fahrer etwas Besonderes: Gelassenheit. Aus dem Bewusstsein, jederzeit über schier unerschöpfliche Ressourcen verfügen zu können – aber nicht zu müssen.

Laut Definition ist Glück ein zeitlich befristetes positives Lebensgefühl.

Wieso zeitlich befristet?

Das 911 Turbo Cabriolet.



Warum baut man einen Hochleistungssportwagen wie den 911 Turbo als Cabriolet? Weil es Menschen gibt, die das Offenfahren in einem Cabriolet genießen wollten, das unmissverständlich ein 911 Turbo ist. Vielleicht aber auch, weil uns die Entwicklung dieses Autos einfach Freude machte.

Nicht nur die Silhouette des Stoffverdecks folgt der Linie des Coupés. Auch beim 911 Turbo Cabriolet war die Nutzbarkeit der gebotenen Leistung oberstes Gebot.

Der Blick auf das Datenblatt sagt alles. Technik und Leistungswerte des Motors sind mit denen des 911 Turbo identisch.

Mit Schaltgetriebe beschleunigt das 911 Turbo Cabriolet in 4,0 s, mit Tiptronic S in 3,8 s von 0 auf 100 km/h. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 310 km/h.

Das Sicherheitskonzept ist selbstverständlich an die hohe Leistung angepasst (siehe Seite 85).

Ebenso die Torsions- und Biegesteifigkeit der Karosserie, die für 2+2-sitzige Cabriolets vorbildlich ist – trotz geringem Gewicht. Für exzellentes Fahrverhalten selbst bei hohen Geschwindigkeiten sowie auf unebenen oder kurvenreichen Straßen.

Auch das klassische Stoffverdeck lässt sich von der Höchstgeschwindigkeit nicht beeindrucken. Die Bauweise hält das Gewicht niedrig und den Schwerpunkt tief. Und spart im geöffneten Zustand

deutlich mehr Platz gegenüber festen Klappdachkonstruktionen. Geschlossen entsteht ein harmonischer Übergang zur Heckpartie. So entspricht die Aerodynamik der Coupé-Version. Für geringe Windgeräusche im Innenraum.

Der Graukeil in der Windschutzscheibe sorgt – vor allem bei starkem Sonnenlicht – für entspannte Sicht nach vorn. Das serienmäßige Windschott sorgt für zugarmes Fahren und minimale Windgeräusche.

Fazit: Die Leistung des 911 Turbo Cabriolet ist über jeden Zweifel erhaben. Das spürt man schon nach dem ersten Atemzug unter freiem Himmel.



**Es gibt kein schlechtes Wetter.
Nur die falsche Ausrüstung.**

Das Verdeck.

Das 911 Turbo Cabriolet steht für höchste Ansprüche an Technologie und Performance. Warum sollte es beim Verdeck anders sein?

Es ist sehr leicht – und sehr stabil. Der Dachrahmen besteht aus einer Leichtbaustruktur. Durch eine Wasserleitkante am Verdeck wird die seitliche Wasserführung sichergestellt und so das Abtropfen von Regenwasser in den Einstiegsbereich beim Öffnen der Türen reduziert.

Die Betätigung erfolgt elektrisch. Per Tastendruck in der Mittelkonsole oder am Fahrzeugschlüssel. Schon senken sich die Scheiben. Der Verdeckkasten öffnet sich. Das Verdeck verschwindet darin. Alles vollautomatisch. Alles komfortabel.

Die Faltung des Verdecks ist Z-förmig, die Innenseite dadurch jederzeit gut geschützt. Es öffnet und schließt sich jeweils in ca. 20 Sekunden – sogar bis zu einer Geschwindigkeit von ca. 50 km/h.

Die Glas-Heckscheibe mit Porsche Schriftzug ist kratzfest und beheizbar. Sie bietet bei geschlossenem Verdeck eine gute Sicht nach hinten. Falls notwendig, kann die Scheibe schnell und wartungsfreundlich ersetzt werden. Der Innenhimmel des Verdecks ist aus schalldämmendem Textilgewebe. Für gute Wärmedämmung und für ein Geräuschniveau, das beinahe so niedrig ist wie das des Coupés. Für souveränes Fahren – auch bei hohen Geschwindigkeiten.

Das Windschott.

Das serienmäßige Windschott wurde im Windkanal entwickelt – für zugarmes Fahren auch bei höheren Geschwindigkeiten und minimale Windgeräusche. Zusammengeklappt kann das Windschott platzsparend im Kofferraum verstaut werden.

Das Hardtop.

Ein Hardtop (siehe Seite 120) erhalten Sie auf Wunsch. Es ist aus hochfestem Aluminium gefertigt und lässt sich mit wenigen Handgriffen montieren. Die Innenseite ist mit schalldämmendem Textilgewebe bezogen und auf das Interieur des Fahrzeugs abgestimmt.



Windschott

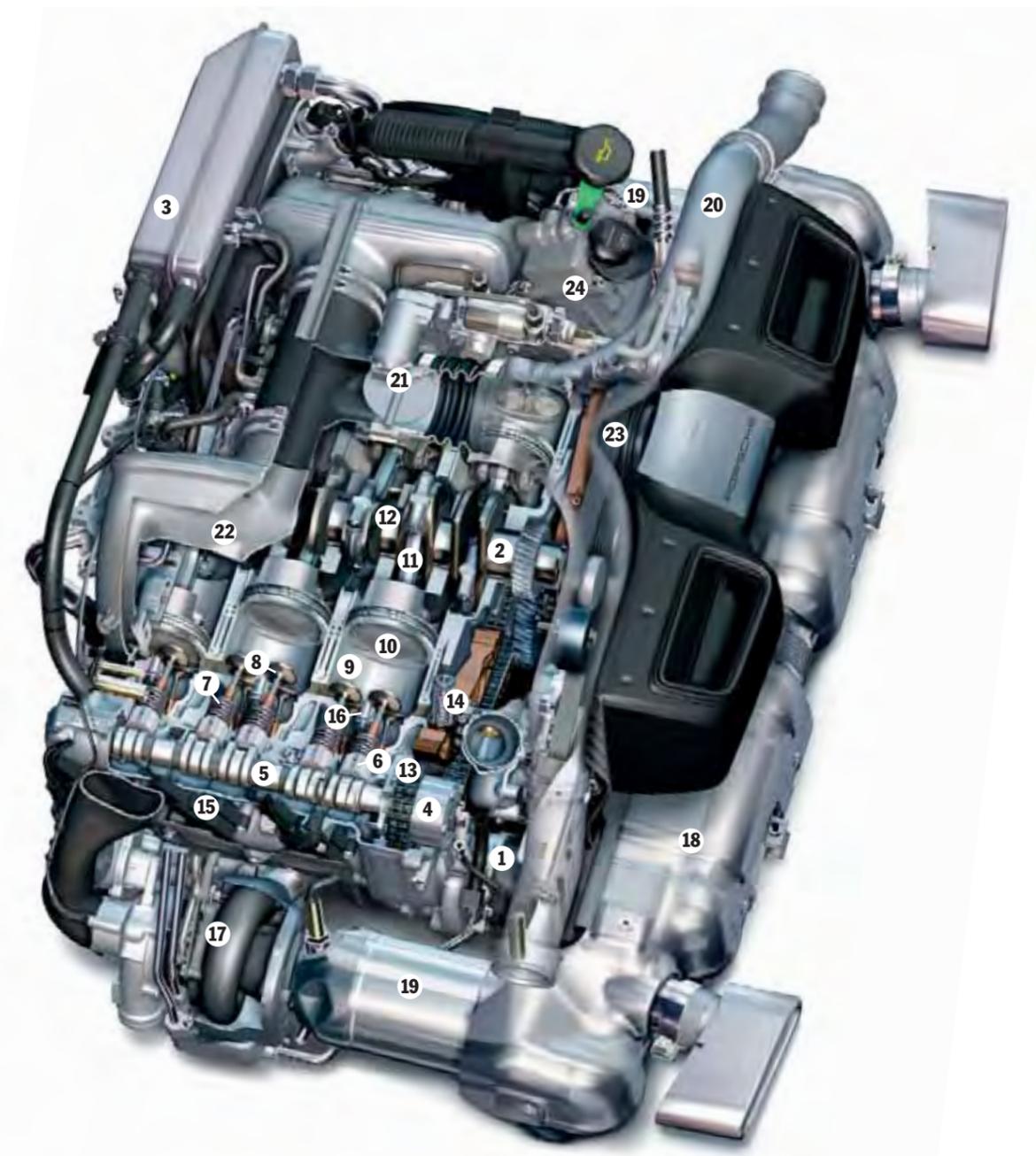


Muskelmasse allein reicht nicht.
Auf das Herz kommt es an.

Antrieb



- | | | | |
|---------------------------------|--|--|---------------------------------|
| 1. Kühlermodul links | 7. Abgasturbolader mit variabler Turbinengeometrie | 11. Abgasanlage | 16. Tandem-Bremskraftverstärker |
| 2. Kühlermodul Mitte | 8. Ladeluftkühler | 12. Ölfilter | 17. 6-Gang-Schaltgetriebe |
| 3. Kühlermodul rechts | 9. Druckrohr | 13. Motoröltank der Trockensumpfschmierung | 18. Vorderachsdifferenzial |
| 4. Kühlwasserleitung | 10. Drosselklappe mit E-Gas-Steller | 14. Lichtmaschine | 19. Tank |
| 5. Kühlmittelausgleichsbehälter | | 15. PASM Dämpfer | |
| 6. Luftfilter | | | |



1. Ölabsaugpumpe
2. Druckölpumpe (darunterliegend)
3. Motoröltank der Trockensumpfschmierung
4. VarioCam Plus
5. Einlassnockenwelle
6. Stößel mit hydraulischem Ventilspielausgleich
7. Ventilsfedern
8. Ventile
9. Nikasilbeschichtete Zylinderlaufbuchsen
10. Geschmiedete Aluminium-Kolben
11. Schmiedepleuel
12. Kurbelwelle
13. Antriebskette der Nockenwellen
14. Kettenspanner mit Spannschiene
15. Einzelzündspulen
16. Zündkerzen
17. Abgasturbolader mit variabler Turbinengeometrie
18. Endschalldämpfer
19. Katalysatoren
20. Druckrohr
21. Drosselklappe mit E-Gas-Steller
22. Ansaugverteiler
23. Antriebsriemen für Nebenaggregate
24. Öltank der Servolenkung



Der Motor.

Eine wahre Herzensangelegenheit.



Motor 911 Turbo

Für jeden 911 – und somit auch für den 911 Turbo – gelten einige unverrückbare Prinzipien. Der flache, kurze 6-Zylinder-Boxermotor zum Beispiel. Seine Lage im Heck, der tiefe Schwerpunkt und die daraus resultierenden Vorteile für Traktion und Fahrdynamik.

Aufgeladen durch 2 Abgasturbo-lader mit variabler Turbinengeo-metrie (VTG) mobilisiert das Trieb-werk der 911 Turbo Modelle aus

3.600 cm³ Hubraum 353 kW (480 PS) bei einer Drehzahl von 6.000 1/min.

Leistungsgewicht und Liter-leistung sind exzellent: Mit einem Gewicht von nur 1.585 kg bringt es der 911 Turbo mit Schaltgetriebe auf lediglich 3,3 kg pro PS (911 Turbo Cabriolet: 3,4 kg pro PS) bzw. 133 PS pro Liter Hubraum.



Das maximale Drehmoment von 620 Nm (680 Nm mit Overboost des optionalen Sport Chrono Pakets Turbo, siehe Seite 70) stellt der Motor mit Hilfe von VarioCam Plus und den beiden Turboladern

zwischen 1.950 1/min und 5.000 1/min zur Verfügung – die Elastizität ist schlicht be-indruckend.

Zusammengefasst: Der Motor der 911 Turbo Modelle produziert Leistung müheloser als jemals zuvor. Und das bei einer Laufruhe, wie man sie nur von Motoren mit mehr als 6 Zylindern kennt.



Leichtbauweise.

Der 6-Zylinder-Boxermotor ist kompakt, bietet sehr guten Ladungswechsel, hervorragenden Massenausgleich, optimale Drehmomentwerte und vibrationsarmen Lauf. Das Kurbelgehäuse aus Leichtmetall ist vertikal geteilt, die Kurbelwelle achtfach gelagert. Zur Verwendung kommen geschmiedete Pleuel. Um die Festigkeit zu

erhöhen, verfügt der Motor über geschmiedete, durch Spritzöldrüsen gezielt gekühlte Aluminium-Kolben. Diese laufen in nikasilbeschichteten Aluminium-Zylinderlaufbuchsen. Vorteil: geringer Reibungswiderstand und hohe Lebensdauer auch bei Dauerbelastung.

Die Zylinderköpfe sind aus einer extrem temperaturbeständigen

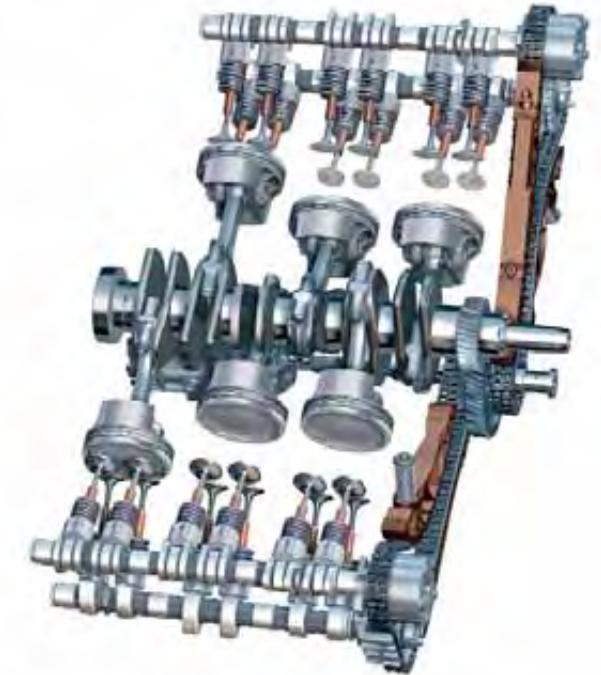
Leichtmetalllegierung. Je 2 oberliegende Nockenwellen pro Zylinderkopf betätigen 4 Ventile pro Brennraum. Diese sind V-förmig angeordnet und besitzen doppelte Ventildfedern. Das garantiert eine einwandfreie Funktion während des Schließvorgangs und sichert eine hohe Drehzahlfestigkeit. Mit der variablen Turbinengeometrie (siehe Seite 42) in Verbindung mit VarioCam Plus, einem System

zur Steuerzeitenverstellung der Einlassnockenwellen sowie zur Schaltung des Ventilhubes der Einlassventile (siehe Seite 48), erreicht der Motor seine hohen Drehmoment- und Leistungswerte. Bei sehr guter Umweltverträglichkeit und niedrigem Verbrauch.

Die Trockensumpfschmierung.

Eine klassische Trockensumpfschmierung mit separatem Öltank sichert die Ölversorgung auch bei anhaltender extremer Querbeschleunigung.

2 Ölabsaugpumpen je Zylinderkopf sowie 2 zentrale Rückförderpumpen im Kurbelgehäuse sorgen dafür, dass das Motoröl schnell und vollständig in den Motoröltank gelangt. Das hält den Ölstand gleichbleibend hoch. Eine Druckölpumpe versorgt die Schmierstellen im Motor direkt. Mit 2 zu-



Kurbeltrieb mit Ventiltrieb

sätzlichen Ölabsaugpumpen für die beiden Abgasturbolader verfügt der Motor damit über insgesamt 9 Ölpumpen. Zur Entschäumung des Öls ist ein Ölabscheider in den Öltank integriert.

Der Ölstand lässt sich bequem über den serienmäßigen Bord-

computer abrufen. Das vermeidet nicht nur schmutzige Finger, das Messergebnis ist auch genauer als bei einem herkömmlichen Ölmesstab.

Variable Turbinengeometrie (VTG).

Wir haben den Turbolader in tausend Variationen gebaut.

Pro Minute.



Turbolader mit variabler Turbinengeometrie

Mit dem Wort „Turbo“ verbinden Porsche Fahrer vor allem eines: Höchstleistung. Mit den aktuellen 911 Turbo Modellen gelang ein weiterer großer Schritt nach vorne – hin zu noch mehr Leistung. Durch Turbolader mit variabler Turbinengeometrie (VTG). Wie funktioniert das?

Bei einem herkömmlichen Abgas-turbolader treibt der Abgasstrom ein Turbinenrad an, das mit einem

Verdichterrad auf der Ansaug-seite, dem Verdichter, verbunden ist. Dieser komprimiert die An-saugluft und führt dem Motor eine größere Luftmasse über einen Ladeluftkühler zu, wodurch die Motorleistung deutlich zunimmt. Da der Turbolader mit zunehmen-dem Abgasdruck immer höheren Ladedruck produziert, bedarf es einer Ladedruckbegrenzung. An-sonsten würde zu viel Luft in den Motor gelangen. Der Ladedruck

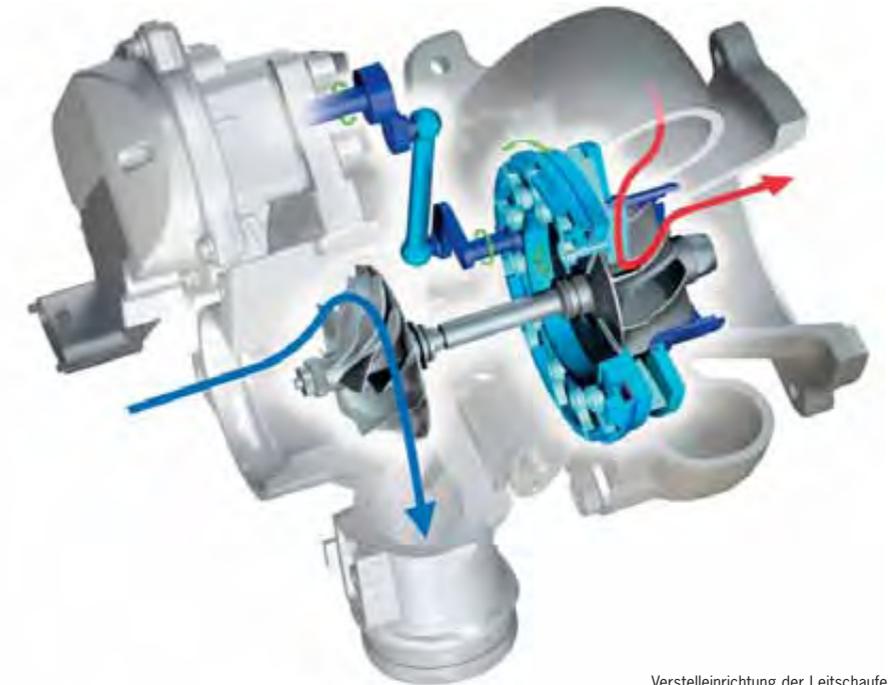
wird auf einen Wert begrenzt, der auf den Motor abgestimmt ist. Der überschüssige Abgasstrom wird über ein Bypassventil an der Turbine vorbeigeleitet.

Ein weiterer Faktor ist die Größe des Turboladers. Ist er klein dimensioniert, spricht der Lader

aufgrund seiner geringen Massen schon frühzeitig an, d.h., das Turbinenrad kommt schneller auf Drehzahl. Andererseits liefert aber ein kleiner Turbolader bei hohen Motordrehzahlen wegen der kleinen Strömungsquerschnitte einen zu hohen Abgasgegendruck, der sich in Verbindung mit einem

dadurch reduzierten Luftdurchsatz leistungsmindernd auswirkt. Ist der Turbolader dagegen groß dimensioniert, liefert er zwar bei hohen Drehzahlen einen geringen Abgasgegendruck mit hoher Leistung, spricht jedoch aufgrund der großen Strömungsquer-schnitte und der Massenträgheit

des größeren Turbinenrades erst bei mittleren Motordrehzahlen an: Das sogenannte Turboloch bei niedrigen Motordrehzahlen entsteht.

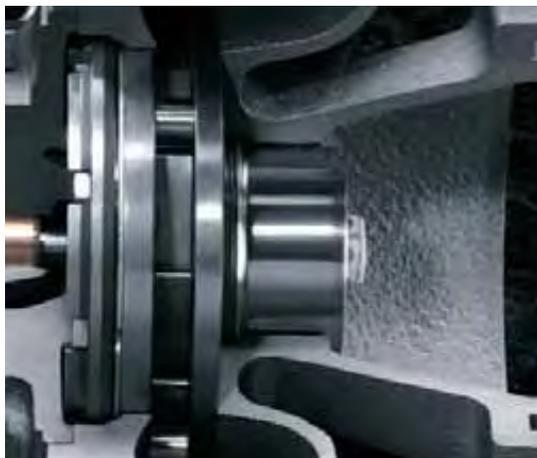


Verstelleinrichtung der Leitschaufeln

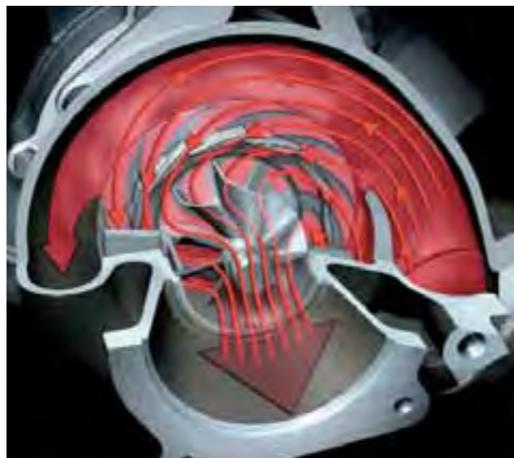
Die variable Turbinengeometrie der beiden wassergekühlten, parallel geschalteten Abgasturbo-lader der aktuellen 911 Turbo Modelle hebt diese Abhängigkeiten weitgehend auf: Das einströmende Abgas wird über elektronisch ge-steuerte, bewegliche Leitschaufeln so auf das Turbinenrad gelenkt, dass sowohl die Verhältnisse eines „kleinen“ als auch eines „großen“ Turboladers erzielt werden können.

Dadurch lassen sich für den je-weiligen Betriebszustand optimale Strömungsverhältnisse erzielen. Die Stellung der Leitschaufeln wird von der Motorelektronik gesteuert. Durch dieses Prinzip lässt sich bereits bei niedrigen Motordreh-zahlen eine hohe Turbinendrehzahl und damit ein hoher Ladedruck erzeugen – für einen besseren Füllungsgrad des Motors, deutlich

gesteigerte Leistung und mehr Drehmoment. Die Drehmoment-kurve erreicht also deutlich früher ein höheres Niveau – und hält dieses auch. In Zahlen: Bereits ab 1.950 1/min liegen volle 620 Nm an und stehen bis 5.000 1/min zur Verfügung. Für außergewöhnliches Ansprech-verhalten und mächtigen Vortrieb.



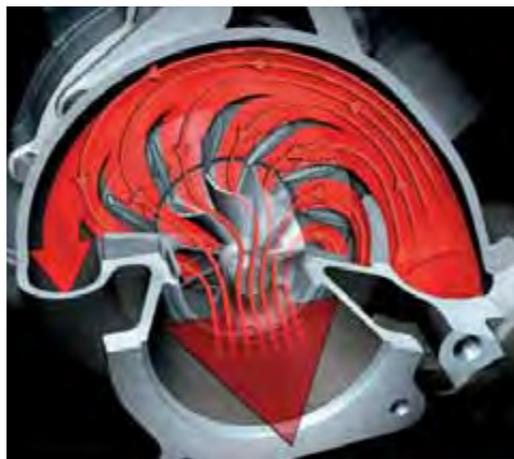
Leitschaufeln geschlossen



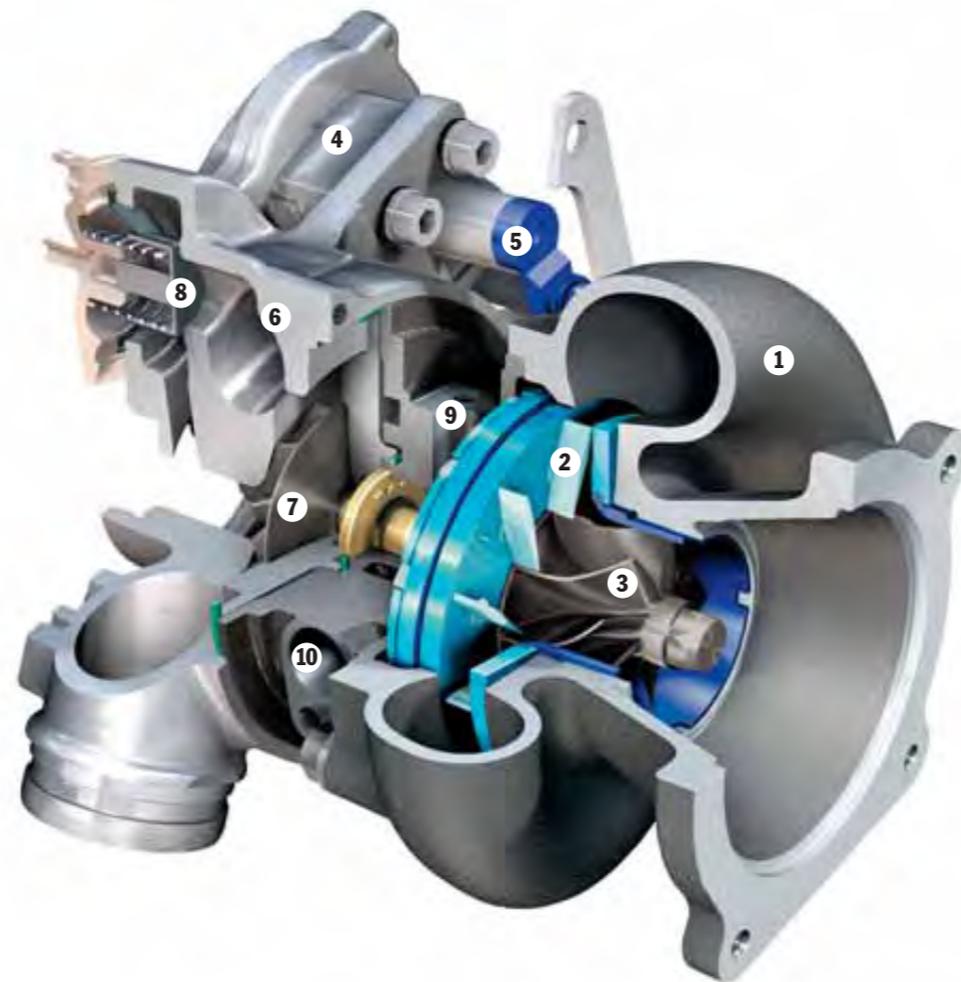
Leitschaufeln geschlossen



Leitschaufeln geöffnet



Leitschaufeln geöffnet

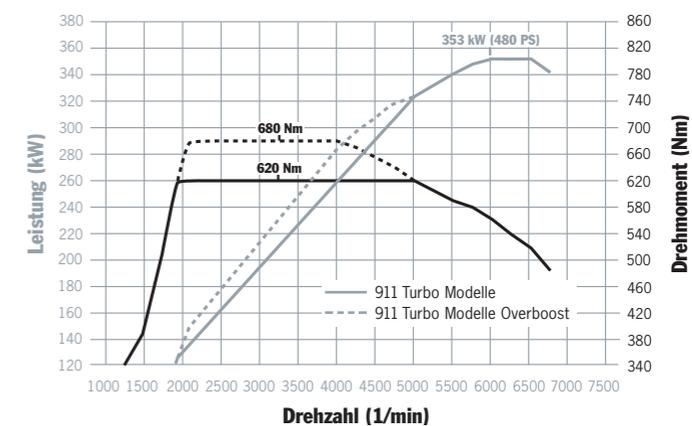


- 1. Turbinengehäuse**
- 2. Bewegliche Leitschaufeln**
- 3. Turbinenrad**
- 4. Elektromotor zur Verstellung der Leitschaufeln**
- 5. Ansteuerung der Leitschaufeln**
- 6. Verdichtergehäuse**
- 7. Verdichterrad**
- 8. Umluftventil**
- 9. Ölversorgung, Eintritt**
- 10. Kühlwassereintritt**

Beim Erreichen des maximalen Ladedrucks werden die Leitschaufeln geöffnet. Mit der Stellung der Leitschaufeln wird der gewünschte Ladedruck über den gesamten Motordrehzahlbereich geregelt. Dadurch kann das üblicherweise erforderliche Bypassventil entfallen.

Betätigen Sie die Sporttaste des optionalen Sport Chrono Pakets Turbo (siehe Seite 70), ist jedoch noch mehr möglich: Beim Beschleunigen mit Vollgas wird der Ladedruck kurzzeitig um bis zu ca. 0,2 bar erhöht. So stehen zeitlich begrenzt bis zu 60 Nm mehr Drehmoment zur Verfügung.

Beeindruckende Werte. Ebenso beeindruckend: die trotz der hohen Leistung erreichten Verbrauchswerte. Und das im positiven Sinne.



VarioCam Plus.**Kleine Ventilhubbe oder große? Frühe Steuerzeiten oder späte?****Alles zu seiner Zeit.**

VarioCam Plus ist ein System zur Verstellung der Einlassnockenwellen sowie zur Schaltung des Ventilhubbs der Einlassventile. Es ermöglicht neben exzellenter Laufqualität, günstigem Kraftstoffverbrauch und geringen Schadstoffemissionen vor allem hohe Leistungs- und Drehmomentwerte.

Und VarioCam Plus ist ein 2-in-1-Motorkonzept. Es unterscheidet zwischen normaler Alltags- und maximaler Leistungsanforderung und stellt sich auf die jeweiligen Bedingungen ein. Die Umschaltung erfolgt unbemerkt durch die Motorelektronik. Ergebnis: spontane Beschleunigung und große Laufruhe.

Das Ventilhubverstellungssystem besteht aus schaltbaren Tassenstößeln, die durch ein elektrohydraulisches Schaltventil gesteuert werden. Diese setzen sich aus 2 ineinanderliegenden Stößeln zusammen, die durch einen Bolzen verriegelt werden können. Dabei wirkt wahlweise ein großer Nocken

über den außenliegenden Stößel oder ein kleiner Nocken über den innenliegenden Stößel auf die Einlassventile. Die Variation der Einlasssteuerzeiten erfolgt stufenlos über einen an der Stirnseite der Nockenwelle angebrachten Nockenwellenversteller, der nach dem Flügelzellenprinzip arbeitet. Die Ansteuerung erfolgt über ein elektrohydraulisches Regelventil.

Um z. B. die Gasannahme während der Warmlaufphase bei tiefen Temperaturen zu optimieren, wählt VarioCam Plus große Ventilhubbe mit späten Steuerzeiten.

Im mittleren Drehzahl- und niedrigen Lastbereich reduziert das System durch kleine Ventilhubbe mit frühen Steuerzeiten den Kraftstoffverbrauch und die Abgas-

emissionen. Besonders im unteren Drehzahlbereich lässt sich durch VarioCam Plus eine deutliche Verbrauchersparnis erzielen. Hohe Drehmomentwerte und maximale Leistung werden über große Ventilhubbe erreicht.

Und was haben Sie als Fahrer davon? Einen Sportwagen mit außerordentlicher Durchzugskraft und erstaunlich niedrigem Verbrauch – besonders im Vergleich zu Motoren mit deutlich größerem Hubraum.



Die Motorkühlung.

Der Motor der 911 Turbo Modelle ist flüssigkeitsgekühlt. Eine Querstromkühlung mit vollintegrierter Kühlflüssigkeitsführung versorgt jeden Zylinder gezielt und gleichmäßig mit Kühlflüssigkeit. Die Abwärme des Motoröls wird über 2 Öl-Wasser-Wärmetauscher ins Kühlwasser abgeführt. Die Kühler liegen links und rechts vor den Vorderrädern sowie mittig im Fahrzeugbug.

Das Motormanagement.

Um unter allen Betriebsbedingungen optimal zu arbeiten, benötigt der Motor ein Motormanagement:

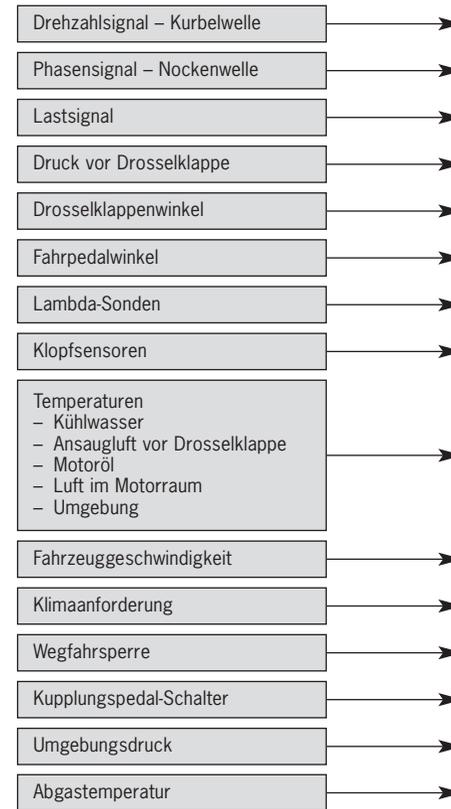
die Motronic ME7.8.1. Sie steuert alle dem Motor direkt zuzuordnenden Funktionen und Baugruppen (siehe Diagramm) wie z. B. die variable Turbinengeometrie der Turbolader, VarioCam Plus oder die Drosselklappenstellung (E-Gas – elektronisches Gaspedal), eine Voraussetzung für das serienmäßige Porsche Stability Management (PSM). Das Ergebnis: ein Optimum an Verbrauch, Emissionen, Leistung und Drehmoment bei jeder Fahrweise.

Eine wichtige weitere Steuerfunktion der Motronic ME7.8.1 ist die zylinderselktive Klopfregelung. Da nie alle 6 Zylinder unter exakt denselben Bedingungen arbeiten, werden sie von der Klopfregelung

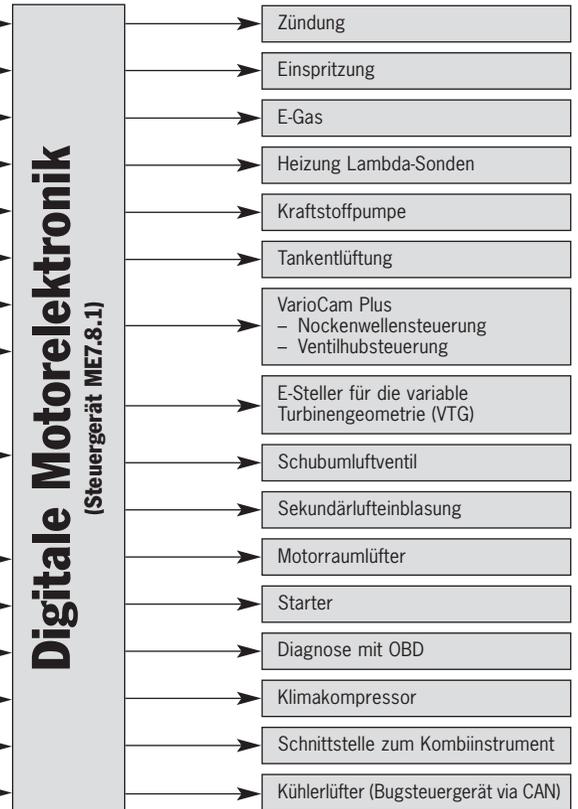
einzelns überwacht – notfalls wird der Zündzeitpunkt individuell verschoben. Das vermeidet die eventuelle Schädigung eines Zylinders oder Kolbens bei hohen Drehzahlen und Lasten.

Die On-Board-Diagnose nach europäischem Standard erkennt eventuell auftretende Fehler und Defekte im Abgas- und Kraftstoffsystem frühzeitig und zeigt sie während der Fahrt an. So können erhöhter Schadstoffausstoß und Kraftstoffverbrauch vermieden werden.

Eingangsdaten



Regelung/Steuerung von





Die Kraftstoffversorgung.

Der Kraftstoff gelangt durch sequenzielle Einspritzung in die Zylinderbrennräume. Dabei regelt die Motronic ME7.8.1 den Einspritzzeitpunkt individuell für jeden Zylinder sowie die Einspritzmenge

für jede Zylinderbank abhängig u. a. von Gaspedalstellung, Drehzahl, Ladedruck, Kühlmitteltemperatur und Abgaszusammensetzung. Das optimiert den Verbrennungsverlauf und den Kraftstoffverbrauch. Eine Heißfilmluftmassenmessung berücksichtigt dabei nicht nur den

Volumenstrom, sondern auch die Luftdichte und damit die Luftmasse. So gelangt jederzeit die richtige Mischung in die Brennräume – unabhängig von Wetter und Höhenlage.



Die Zündung.

Die 911 Turbo Modelle haben eine Zündanlage mit ruhender Hochspannungsverteilung. Direkt an den Zündkerzen mit Platinelektrode befinden sich Einzelzündspulen, die für sehr hohe

Züandsicherheit sorgen. Die Funktion des Zündverteilers wird von der Motronic ME7.8.1 übernommen. Sie steuert die Einzelzündspulen direkt an. Optimale Leistung bei minimalem Kraftstoffverbrauch ist das Ergebnis.



Die Abgasanlage.

Die Abgasanlage ist aus Edelstahl. Sie besteht aus 2 eigenständigen, getrennten Abgassträngen und einem gemeinsamen Endschalldämpfer. Die Katalysatoren sind sehr temperaturbeständig und heizen sich schnell auf – für eine effektive Schadstoffumwandlung.

Die Stereo-Lambda-Regelung steuert über 2 korrespondierende Lambda-Sonden die Abgaszusammensetzung individuell für jeden Abgasstrang. Je eine weitere Sonde überwacht die Schadstoffumwandlung in den Katalysatoren.*

* Außer in Ländern mit bleihaltigem Kraftstoff.

Der Wartungsaufwand.

Ein eher seltenes Thema: die Wartung. Lange Wechselintervalle für Motoröl, Luftfilter und Zündkerzen reduzieren die Betriebskosten. Lichtmaschine, Lenkungservopumpe und Klimaanlage werden über einen einzigen selbstnachstellenden Riemen angetrieben, der nur selten gewechselt werden muss. Die Steuerketten der Nocken- und Zwischenwellen sind wartungsfrei.

Die Wartungsintervalle der 911 Turbo Modelle hängen jedoch von verschiedenen Faktoren wie z. B. der länderspezifischen Kraftstoffqualität ab. Genaue Informationen entnehmen Sie bitte der für Ihr Land geltenden Preisliste bzw. erfahren Sie von Ihrem Porsche Zentrum/Händler.

Das 6-Gang-Schaltgetriebe.

Große Kraft braucht eine ruhige Hand, die sie führt.

Das 6-Gang-Schaltgetriebe wurde an die Charakteristik und das hohe Drehmoment der 911 Turbo Modelle angepasst. Die konsequent sportliche Abstimmung spüren Sie beim Hochschalten während des Beschleunigens durch die optimale Anbindung der einzelnen Gänge. Die Schaltwege

sind kurz, die Schaltkräfte niedrig. Trotzdem erlaubt diese Abstimmung in Verbindung mit dem Zweimassenschwungrad ein Höchstmaß an Komfort. Die Schaltung vermittelt ein direktes Schaltgefühl und verhindert die Übertragung von Schwingungen der Motor-Getriebe-Einheit auf den Schalthebel.

Passend dazu: das Design des Schalthebels, der exklusiv den 911 Turbo Modellen vorbehalten ist.



Schalthebel 911 Turbo

Die Tiptronic S.

Große Kraft wirkt auch, wenn man sie delegiert.



Tiptronic S Wipptaste im Lenkrad

Auf Wunsch erhalten Sie die 5-Gang Tiptronic S, die sich durch besonders kurze Schaltzeiten auszeichnet. Dabei haben Sie die Wahl zwischen manuellem Schalten und einem Automatikmodus.

In der manuellen Gasse können Sie selbst schalten. Mit Wipptasten im Lenkrad. Ohne Kuppeln. Ein Tipp nach oben zum Hochschalten. Nach unten zum Runterschalten.

Im Automatikbetrieb werden die Schaltpunkte zwischen einem Grundschaltprogramm für ökonomische

Fahrweise und einem Sportprogramm für höchste Fahrdynamik stufenlos verschoben. Je nach individueller Fahrweise und Streckenprofil wählt die Tiptronic S eigenständig die passenden Schaltpunkte. Schon nach kurzer Eingewöhnung können Sie die Schaltvorgänge gefühlsmäßig über das Gaspedal beeinflussen.

Besonders bei sportlicher Fahrweise zeigen sich die Vorteile der Tiptronic S. Schnelle Gangwechsel, praktisch ohne Zugkraftunterbrechung, ermöglichen auch im

Automatikbetrieb eine sehr agile Fahrweise. Die spontane Reaktion ist mit einem Porsche Schaltgetriebe vergleichbar. In der Beschleunigung übertrifft die Tiptronic S dieses sogar. Der Spurt von 0 auf 100 km/h ist mit der Tiptronic S um 0,2 s schneller als mit dem Schaltgetriebe.

Befindet sich der Wählhebel auf Automatikbetrieb, können Sie die Gänge trotzdem manuell mit den Wipptasten am Lenkrad wechseln. Schalten Sie nicht mehr manuell, wechselt das System automatisch nach 8 Sekunden wieder in den Automatikmodus.

Eine Aktivschaltung verschiebt die Schaltpunkte bei schnellen Gaspedalbewegungen sofort in das Dynamik-Kennfeld, ohne dass der „Kickdown“ benötigt wird. Eine Unterdrückung der bei den meisten Automatikgetrieben üblichen Schubhochschaltung sorgt unter anderem für optimale

Beschleunigung bei Kurvenfahrt und verhindert Lastwechselreaktionen. Eine Gangfixierung erhöht die Sicherheit in Kurven. Bei sportlichem Bremsen schaltet die Bremsrückschaltung „Fast-Back“ sofort automatisch in den nächstniedrigeren Gang und verbessert dadurch die Motorbremswirkung. Die Funktion wird bei dynamischer Fahrweise aktiviert, sobald der Fahrer innerhalb von 1,5 Sekunden vom Gas- auf das Bremspedal wechselt. So wird insbesondere eine sportliche Fahrweise durch frühe Rückschaltung z.B. beim Anbremsen von Kurven unterstützt. Bei längerem Betätigen des Bremspedals werden weitere

Rückschaltungen je nach Stärke der Verzögerung ausgeführt. Eine Bergerkennung verbessert die Beschleunigungsfähigkeit an Steigungen und nutzt das Motorbremsmoment am Gefälle aus. Die Bremsen werden entlastet.



Tiptronic S Wählhebel

Eine Schlupfhochschaltung bei Bremsschub auf glatter Fahrbahn (Nässe, Schnee) verbessert die Seitenführung der Antriebsräder und damit die Fahrstabilität.

Weitere intelligente Zusatzfunktionen der Tiptronic S: Ein Warmlaufprogramm sorgt für höhere

Drehzahlen in der Warmlaufphase und damit für ein schnelles Erreichen der Betriebstemperatur der Katalysatoren.

**Der elektronisch gesteuerte Allradantrieb Porsche Traction Management (PTM).
Auch Leistung ist eine wertvolle Ressource, die intelligent verteilt werden muss.**

Bei der Entwicklung der 911 Turbo Modelle stand nicht allein die Motorleistung im Vordergrund. Es ging auch darum, diese jederzeit sinnvoll umsetzen zu können. Dazu bietet sich ein Allradantrieb an. Oder noch besser: das intelligente Porsche Traction Management (PTM), bestehend aus dem permanenten Allradantrieb mit elektronisch gesteuerter Lamellenkupplung, dem automatischen Bremsendifferenzial

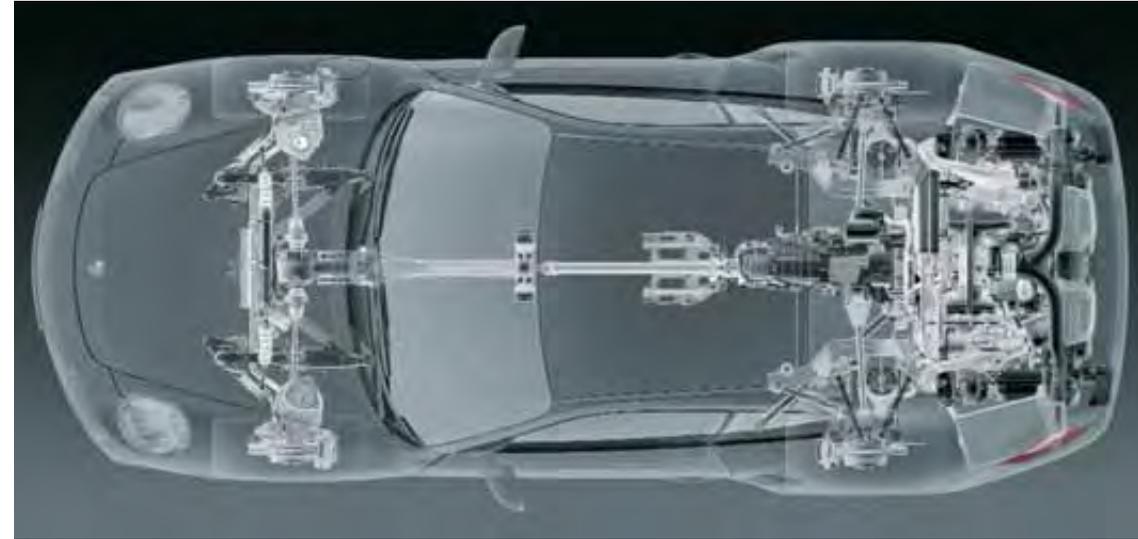
(ABD) und der Antriebsschlupfregelung (ASR).

Die Lamellenkupplung des Allradantriebs regelt die Verteilung der Antriebskraft zur Vorderachse. Das war schon immer so. Im Fall der 911 Turbo Modelle geschieht dies jedoch nicht passiv über eine Visco-Lamellenkupplung, sondern aktiv über eine elektronisch gesteuerte Lamellenkupplung.

Im Gegensatz zur Visco-Lamellenkupplung, bei der erst eine auftretende Drehzahldifferenz zwischen Vorder- und Hinterachse eine Regelung der Kupplung auslöst, reagiert die elektronisch gesteuerte Lamellenkupplung deutlich schneller. Durch permanente Überwachung des Fahrzustands kann auf unterschiedliche Fahrsituationen reagiert werden: Sensoren kontrollieren u.a. kontinuierlich die Drehzahlen aller 4 Räder, die Längs- und Querbewegung des Fahrzeugs sowie den Lenkwinkel. Durch Auswertung aller Sensordaten kann so die Antriebskraftverteilung zur Vorderachse schnellstmöglich und optimal eingestellt werden. Drohen z. B. beim Beschleunigen die Hinterräder durchzudrehen, wird über einen stärkeren Eingriff der Lamellenkupplung mehr Antriebskraft nach vorne geleitet. Gleichzeitig verhindert ASR das Durchdrehen der Räder. In Kurven gelangt immer nur so viel Antriebskraft an die Vorderräder, dass die Seitenführung nicht negativ



Elektronisch gesteuerte Lamellenkupplung



Allradantrieb

beeinflusst wird. Auf Untergründen mit unterschiedlichen Reibwerten verbessert ABD zusätzlich die Traktion. Optional ist – in Verbindung mit dem Schaltgetriebe – eine mechanische Hinterachs-Quersperre (siehe Seite 66) erhältlich.

So sichert das PTM in Zusammenarbeit mit dem weiterentwickelten Porsche Stability Management PSM (siehe Seite 68) in jeder Fahrsituation die passende Kraftverteilung

für exzellenten Vortrieb: auf langen Geraden, in engen Kurven, auf Untergründen mit unterschiedlichen Reibwerten.

Beim Eingriff der Bremsregelsysteme entkoppelt das PTM die Vorderachse sogar ganz, damit jedes Vorderrad vom ABS separat geregelt werden kann und nicht noch Schlepptomente eines Hinterrades die Regelung beeinflussen.

Am deutlichsten wird der Vorteil des elektronisch geregelten Allradantriebs auf Nässe und Schnee. Das Beschleunigungsvermögen ist hier schlicht und einfach atemberaubend.

Das Ergebnis: hohe Sicherheit, überragende Performance – und ein so eindeutiges Fahrverhalten, wie Sie es von einem 911 Turbo erwarten.



Wie man trotz 480 PS
immer schön bodenständig bleibt.

Fahrwerk

Das Fahrwerk.

Die schwerste Aufgabe: Leichtbau.



Vorderachse 911 Turbo

Wie bringt man eine Motorleistung wie die der 911 Turbo Modelle auf die Straße? So seltsam es klingt: vor allem durch Leichtbau. Denn nur konsequenter Leichtbau hält beim Fahrwerk das Gesamtgewicht und das Gewicht der ungefederten Massen niedrig. Und sorgt so für hervorragende Fahrdynamik.

Die 911 Turbo Modelle verfügen serienmäßig über ein Fahrwerk mit elektronischer Dämpferverstellung: das Porsche Active Suspension Management (PASM – siehe Seite 66).

An der Vorderachse kommt eine McPherson-Federbeinachse mit

einzelnen an Längs- und Querlenkern aufgehängten Rädern zum Einsatz. So werden die Räder präzise geführt. Für absolute Spurtreue und überlegene Handlingeigenschaften in jeder Fahrsituation. Die Kühlluftzufuhr zu den vorderen Bremsen ist in Verbindung mit einem Bremsluftspoiler effizient gelöst.



Hinterachse 911 Turbo

Die Hinterachse ist eine im Rennsport erprobte Mehrlenkerachse mit Fahrschemel im LSA-Konzept (leicht, stabil, agil). Die gewichtsoptimierte Konstruktion sorgt für hervorragende fahrdynamische Eigenschaften. Die Grundkinematik reduziert das Einfedern des Fahrzeuges beim Beschleunigen deutlich.

Leichtbaufederbeine mit Aluminium-Dämpfern statt herkömmlicher Dämpfer aus Stahl an der Hinterachse steigern zusätzlich die Agilität.

Das Fahrwerk erlaubt sichere Spurwechsel auch in hohen Geschwindigkeitsbereichen.

Wank- und Nickneigung sind minimal. Abrollgeräusche oder Vibrationen ebenfalls. Die Fahrstabilität ist extrem hoch. Passend zur Leistung der 911 Turbo Modelle eben.

Die Lenkung.

Sie wussten schon immer ganz genau, wohin Sie wollten.



Die Servolenkung ist feinfühlig und zielgenau und bietet ausgeprägten Straßenkontakt. Der Kraftaufwand beim Einparken ist gering, der Wendekreis erstaunlich klein: Trotz breiter Reifen liegt er bei nur 10,9 m.

Eine Besonderheit: die variable Lenkübersetzung. Bei Lenkein-

schlägen um die Mittellage herum – zum Beispiel während der Fahrt auf der Autobahn – bleibt die Übersetzung toleranter. Die Gefahr des „Verreißen“ bei hoher Geschwindigkeit wird so verringert. Die gewohnte Agilität und die Rückmeldung von der Fahrbahn bleiben jedoch erhalten. Bei größeren Lenkeinschlägen wird die

Lenkübersetzung direkter. Das erleichtert etwa das Fahren enger Kurven oder das Einparken.

Das Ergebnis: eine Lenkpräzision wie im Motorsport – selbst bei entspannter Einkaufsfahrt.

Die Räder.

Hohe Motorleistung lässt sich nur dann umsetzen, wenn die Räder und Reifen es erlauben. Deshalb stehen die 911 Turbo Modelle serienmäßig auf 19-Zoll-Rädern in Schmiedetechnik: vorne 8,5 J x 19 mit Reifen der Dimension 235/35 ZR 19, hinten auf 11 J x 19 mit 305/30 ZR 19.

Die Vorteile der Schmiedetechnik gegenüber gegossenen Rädern aus Aluminium: geringeres Gewicht und damit geringe ungefederte Massen. Sehr hohe Festigkeit des Materials, was eine filigrane Bauweise ermöglicht. Dies verbessert die Be- und Entlüftung der Bremsen erheblich.

Das Design steht dem in nichts nach: Die Bi-Color-Optik verleiht den Rädern auch visuelle Dynamik. Die Flanken der Radspeichen sind titanfarben lackiert und die

gesamte Stirnfläche inklusive des Felgenhorns ist poliert.

Das serienmäßige Reifendruckkontrollsystem (RDK) warnt frühzeitig vor zu geringem Reifendruck sowie vor schleichendem oder gar plötzlichem Druckverlust – mittels Anzeige im Display des Bordcomputers und über eine Kontrolllampe.

Über das Zubehörprogramm Porsche Tequipment erhalten Sie Winterräder in 18 und 19 Zoll mit Schneekettenfreigang.

In Verbindung mit der Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB) sind nur 19-Zoll-Winterräder verfügbar.



19-Zoll Turbo Rad

Das Porsche Active Suspension Management (PASM).

Hat auch einen „Normalmodus“ –

aber was heißt bei einem 911 Turbo schon „normal“?

Das serienmäßige PASM ist eine elektronische Verstellung des Stoßdämpfersystems. Es regelt aktiv und kontinuierlich die Dämpfungskraft abhängig von der Fahrweise und der Fahrsituation für jedes einzelne Rad.

Der Fahrer kann zwischen 2 Grundprogrammen entscheiden: dem Normal- und dem Sportmodus. Im Normalmodus ist die Dämpfung sportlich-komfortabel, im Sportmodus sportlich-straft. Dabei überschneiden sich die Kennlinienfelder der Programme nur geringfügig. Abhängig vom per Tastendruck eingestellten Modus und dem erkannten Fahrzustand wählt das System innerhalb der beiden Kennlinienfelder automatisch die optimale Dämpferhärte aus.

Sensoren erfassen dabei die im Normalfall minimalen Karosseriebewegungen, z. B. beim starken Beschleunigen, Bremsen oder auf

unebener Fahrbahn. Das Steuergerät erkennt anhand der Messwerte den aktuellen Fahrzustand und stimmt in Abhängigkeit vom gewählten Modus die Dämpferhärte ab: Wank- und Nickbewegungen verringern sich, der Kontakt jedes einzelnen Rads zur Straße wird optimiert.

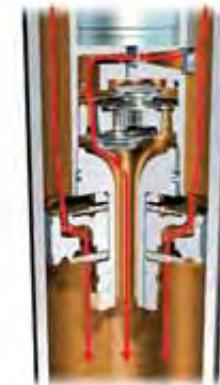
Ein Beispiel: Sie stellen auf den Sportmodus. Die Dämpfer gehen auf eine „harte“ Kennlinie. Erkennt das System dann Unebenheiten der Fahrbahn, schaltet es zur Verbesserung des Fahrbahnkontakts innerhalb weniger Millisekunden auf eine weniger harte Kennlinie innerhalb des sportlich-straften Kennlinienfelds. Ist die Straße wieder eben, geht das PASM auf die ursprüngliche Kennlinie zurück.

Wird im Normalprogramm die Fahrweise deutlich dynamischer, stellt das System automatisch auf eine sportbetontere Kennung in-

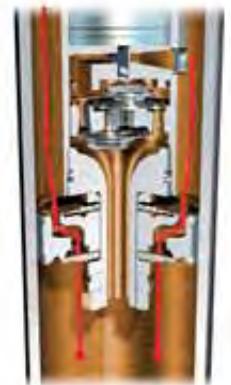
nerhalb des sportlich-komfortablen Kennlinienfelds um – die Dämpfung wird straffer, Fahrstabilität und Fahrsicherheit erhöhen sich. Nur eines bleibt bei alledem ungedämpft: Ihr Fahrspaß.

Die mechanische Hinterachs-Quersperre.

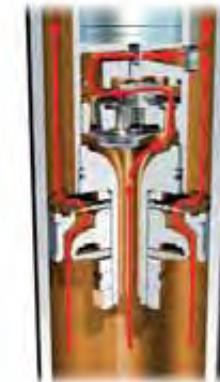
Auf Wunsch erhalten Sie für Fahrzeuge mit Schaltgetriebe eine mechanische Hinterachs-Quersperre. Sie verbessert nochmals die Traktion der angetriebenen Hinterräder auf Fahrbahnen mit unterschiedlichen Reibwerten und beim Herausbeschleunigen z. B. aus engen Kurven und reduziert Lastwechselreaktionen in schnell gefahrenen Kurven.



Zugstufe – Arbeitskolben und Bypass, sportlich-komfortable Abstimmung



Zugstufe – nur Arbeitskolben, sportlich-straft Abstimmung



Druckstufe – Arbeitskolben und Bypass, sportlich-komfortable Abstimmung



Druckstufe – nur Arbeitskolben, sportlich-straft Abstimmung

Das weiterentwickelte Porsche Stability Management (PSM).

Die Deutschen sind ja bekannt dafür, alles genau regeln zu wollen.

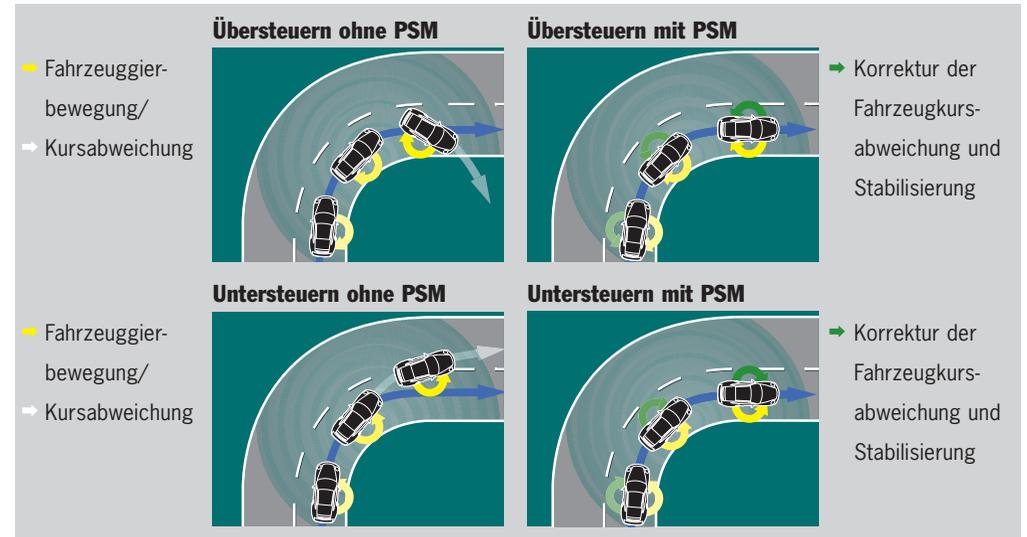
Das serienmäßige, weiterentwickelte Porsche Stability Management (PSM) ist ein automatisches Regelsystem zur Stabilisierung der 911 Turbo Modelle im fahrdynamischen Grenzbereich. Sensoren ermitteln dabei permanent Fahrtrichtung, Fahrgeschwindigkeit, Giergeschwindigkeit und Querschleunigung des Fahrzeugs. Aus den Werten errechnet das PSM die tatsächliche Bewegungsrichtung. Weicht sie von der gewünschten Spur ab, initiiert

PSM gezielte Bremsvorgänge an einzelnen Rädern. Greift PSM ein, bemerken Sie dies an einer blinkenden Kontrolllampe im Cockpit. Beim Beschleunigen auf unterschiedlichen Fahrbahnoberflächen verbessert der Systemverbund aus PSM und PTM durch die integrierten Funktionen ABD (automatisches Bremsendifferenzial) und ASR (Antriebsschlupfregelung) die Traktion.

Der Regeleingriff des PSM erfolgt präzise und dabei spürbar sportlich – für eine agile Abstimmung des Fahrzeugs. Im Sportmodus des optionalen Sport Chrono Pakets Turbo (siehe Seite 70) greift PSM dabei später ein – und lässt so dem sportlichen Fahrer insbesondere bei Geschwindigkeiten bis ca. 70 km/h zusätzlichen Spielraum.

Das im PSM integrierte ABS sorgt zudem für einen möglichst kurzen Bremsweg – und damit für noch mehr Sicherheit. Bei gleichzeitig sehr hohem Regelkomfort: Die Eingriffe erfolgen weich und harmonisch. 2 zusätzliche Funktionen steigern die aktive Fahrsicherheit weiter:

Nimmt der Fahrer sehr plötzlich Gas weg, registriert das weiterentwickelte PSM diese Aktion und versetzt das Bremssystem in erhöhte Bremsbereitschaft – die Vorfüllung der Bremsanlage



baut einen geringen Druck im System auf. Dadurch legen sich die Bremsbeläge schon leicht an die Bremsscheiben an. Erfolgt nun tatsächlich eine Bremsung, kann die maximale Bremsleistung schneller erreicht werden.

Der Bremsassistent dagegen stellt beim Erkennen einer Notbremsung – d.h., wenn eine definierte Pedalkraft am Bremspedal überschritten wird – über das Hydraulikaggregat des PSM den zur maximalen Verzögerung benötigten Bremsdruck her. Die Folge: ein kürzerer Anhalteweg.

Übrigens: Für noch direkteren Fahrspaß lässt sich PSM abschalten. Es schaltet sich zu Ihrer Sicherheit dann wieder automatisch zu, wenn Sie stärker bremsen und sich mindestens ein Vorderrad im ABS-Regelbereich befindet. Die Funktion ABD (automatisches

Bremsendifferenzial) bleibt dabei permanent erhalten. Im Sportmodus des optionalen Sport Chrono Pakets Turbo greift das ausgeschaltete PSM sogar erst dann ein, wenn beide Vorderräder im ABS-Regelbereich sind.



Das Sport Chrono Paket Turbo. Overboost statt Nachbrenner.



Die 911 Turbo Modelle sind unser Beispiel dafür, dass die Entwicklung immer voranschreitet. Und dass man immer noch eins draufsetzen kann. Zum Beispiel das optionale Sport Chrono Paket Turbo. Seine Funktionen ermöglichen eine noch sportlichere

Abstimmung von Fahrwerk, Motor und Getriebe.

Das Paket beinhaltet eine digitale und analoge Stoppuhr auf der Schalttafel, die Sporttaste, eine Performance-Anzeige im seriennormierten Porsche Communication

Management (PCM – siehe Seite 104), ein individuelles Memory sowie, speziell für die 911 Turbo Modelle, die „Overboost“-Funktion. Über die Sporttaste in der Mittelkonsole wird der Sportmodus aktiviert. Die Folge:

Die Motronic ME7.8.1 macht den Motor bissiger, rennsportartiger. Die Kennlinie des Gaspedals wird dynamischer, d.h., bei gleichem Gaspedalweg wird die Drosselklappe weiter als im Normalmodus geöffnet. Die Gasannahme des Motors wirkt somit deutlich spontaner. Ein härterer Drehzahlsteller wird auch für die höheren Gänge eingestellt.

Beim Beschleunigen mit Vollgas erhöht sich durch die „Overboost“-Funktion der Ladedruck zeitlich begrenzt um ca. 0,2 bar. Die Ladedrucküberhöhung erfolgt im mittleren Drehzahlbereich mit deutlicher Anhebung des maximalen Drehmoments. So stehen kurzzeitig statt 620 Nm bis zu 680 Nm Drehmoment zur Verfügung.

Das PASM schaltet in den Sportmodus: für härtere Dämpfung und direkteres Einlenken in Kurven.

Und damit für verbesserten Straßenkontakt.

Die Schaltlinien der Tiptronic S verschieben sich in den oberen, sportlichen Bereich. Die Schaltzeiten werden kürzer, die Schaltvorgänge sportlicher. Schon bei geringer Verzögerung – auch bei hohen Drehzahlen – schaltet eine dynamischere Bremsenrückschaltung zügig zurück. Das automatische Hochschalten beim Erreichen der Höchstdrehzahl wird im manuellen Modus verhindert. Die Folge: kontrollierteres Handling insbesondere beim Anbremsen vor Kurven, da nun ausschließlich der Fahrer entscheidet, ob und wann er hochschalten möchte.

Die Eingriffe des PSM erfolgen jetzt später – zugunsten einer gesteigerten Längs- und Querdynamik. Das Einbremsen in Kurven wird spürbar agiler: PSM lässt nun eine sportlichere Fahrweise so-



Sporttaste in der Mittelkonsole

wohl beim Anbremsen als auch beim Herausbeschleunigen aus einer Kurve – besonders bei niedrigen Geschwindigkeiten – zu. Der elektronisch gesteuerte Allradantrieb PTM wird heckdominanter ausgelegt. Für noch mehr Fahrspaß.



Eine nochmals gesteigerte Agilität bietet der Sportmodus bei ausgeschaltetem PSM. Es bleibt zu Ihrer Sicherheit jedoch stets im Hintergrund verfügbar und greift im Bedarfsfall automatisch ein – und zwar dann, wenn beide Vorderäder im ABS-Regelbereich sind.

Ein weiterer zentraler Bestandteil des Sport Chrono Pakets Turbo: die schwenkbare Stoppuhr in der Mitte der Schalttafel. Die Bedienung erfolgt über den Lenkstockhebel des Bordcomputers. Sie zeigt analog die gemessenen Stunden, Minuten und Sekunden

an. Sekunden, Zehntel- und Hundertstelsekunden erscheinen auf einem Display – parallel läuft eine digitale Anzeige im Kombiinstrument mit.

Für die Anzeige, Speicherung und Auswertung von gemessenen Rundenzeiten sowie alternativen Strecken wird das PCM um die Performance-Anzeige erweitert. Diese informiert Sie über Zeit und gefahrene Strecke der aktuellen Runde sowie die bisherige Runden-

zahl und die jeweils erreichten Zeiten. Außerdem zeigt sie die schnellste Runde sowie die Tankreichweite an. Es lassen sich sowohl beliebige Wegstrecken aufzeichnen als auch Referenzstrecken definieren. Das ebenfalls über das PCM steuerbare indivi-

duelle Memory speichert persönliche Einstellungen, etwa für das Tagfahrlicht, die Heimleuchteautomatik, die Klimaanlage, die Aktivierung des Regensensors und die Türverriegelung.



Immer höher? Immer schneller? Immer weiter?
Immer mit der Ruhe.

Sicherheit

Aktive Sicherheit: die Beleuchtung.
Technik für helle Köpfchen.



Bei den 911 Turbo Modellen serienmäßig: eine Bi-Xenon-Scheinwerferanlage mit tageslichtähnlicher Lichtfarbe. Die kompakten Hauptscheinwerfer sorgen für eine breite und homogene Ausleuchtung der Fahrbahn. Für mehr Sicherheit –

besonders in langgezogenen, unübersichtlichen Kurven.

Die Bi-Xenon-Scheinwerfer beinhalten ein Gasentladungs-Lichtsystem mit dynamischer Leuchtweitenregulierung. Diese vermeidet bei un-

terschiedlichen Beladungen oder Nickbewegungen des Fahrzeugs die Blendung des Gegenverkehrs. Die Helligkeit ist rund zweimal so hoch wie die einer Halogenlampe. Eine Scheinwerferreinigungsanlage (SRA) ist ebenfalls serienmäßig.

Die stegförmigen Blinker ragen frei in die äußeren Lufteinlässe des Bugteils. Ihre Hochleistungs-LEDs sind besonders hell und gut sichtbar.

Die separaten Nebelscheinwerfer im Bugteil sind serienmäßig und tragen zum einzigartigen Design der 911 Turbo Modelle bei.

Die dritte Bremsleuchte im Heck ist für ein noch schnelleres Ansprechen in LED-Technik ausgeführt.

Damit Sie von anderen besser gesehen werden, sind Türsicherungs- und Ausstiegsleuchten an der Türinnenseite angebracht. Sie beleuchten den Ausstiegsbereich (weiß) und signalisieren dem nachfolgenden Verkehr das Öffnen der Tür (rot).



Scheinwerfer mit Bi-Xenon-Technik



Dritte Bremsleuchte

Aktive Sicherheit: die Bremsen.

Die Entdeckung der Langsamkeit muss manchmal schnell gehen.

Drehmoment, Beschleunigung, Elastizität – die 911 Turbo Modelle verschieben die Grenzen des Machbaren. Die logische Konsequenz: Auch die Bremsperformance setzt Maßstäbe.

Die Serienbremsanlage besteht aus 6-Kolben-Aluminium-Monobloc-Festsätteln vorne sowie 4-Kolben-Aluminium-Monobloc-Festsätteln hinten.

Die rot lackierten Bremssättel sind einteilig. Für höhere Formsteifigkeit, besseres Druckpunktverhalten auch bei hohen Belastungen und niedrigeres Gewicht. Die Bremse spricht schnell an und löst schnell. Der Pedalweg ist kurz, der Druckpunkt präzise.

Der Durchmesser der Bremscheiben beträgt 350 mm – an der Vorder- und auch an der Hinterachse. Die Scheiben sind gelocht – für besseres Bremsverhalten bei Nässe. Die Ansprechzeit wird verringert, da sich entstehender Wasserdampfdruck so schneller abbauen kann. Zur gesteigerten Warmluftableitung sind die Scheiben innenbelüftet. Das Ergebnis: eine exzellente Standfestigkeit der Bremsanlage.

Das Antiblockiersystem (ABS) ermöglicht einen gleichmäßigen Verzögerungsverlauf und verrin-



gert das Pulsieren des Bremspedals im Regelbereich. Bremsluftspoiler ermöglichen eine wirkungsvolle Kühlung der Bremsanlage. Ein

leistungsfähiger 9-Zoll-Tandem-Bremskraftverstärker unterstützt die Pedalbetätigung.

2 zusätzliche Funktionen des serienmäßigen weiterentwickelten Porsche Stability Management (PSM) verkürzen den Anhalteweg

zusätzlich: die Vorbefüllung der Bremsanlage und der Bremsassistent (siehe Seite 68).



Serienbremsanlage des 911 Turbo (Vorderachse)

Die Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB).

Wir werden auch in Zukunft bei der Bremsentwicklung nie bremsen.



PCCB

Auf Wunsch bieten wir Ihnen eine Bremsanlage, die bereits auf der Rennstrecke härtesten Anforderungen standhalten musste: die Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB).

Die Keramik-Bremsscheiben der PCCB haben bei den 911 Turbo Modellen einen Durchmesser von 380 mm vorne und 350 mm hinten – für hohe Bremsleistung. Die Bremsscheiben basieren auf speziell behandelten Carbonfasern,

die in einem Hochvakuumprozess bei ca. 1.700 Grad Celsius siliziert werden. Das Ergebnis sind Brems-scheiben, die einen deutlich höheren Härtegrad sowie eine höhere Temperaturüberlastsicherheit gegenüber Grauguss-scheiben aufweisen.

Für die PCCB typisch, verhindert die geringe Wärmedehnung Verformungen bei starker Beanspruchung. Darüber hinaus gewährleisten die Keramik-Bremsscheiben Korrosionsfreiheit und eine bessere akustische Dämpfung.

Der Einsatz von 6-Kolben-Aluminium-Monobloc-Festsätteln an der Vorderachse und 4-Kolben-Aluminium-Monobloc-Festsätteln an der Hinterachse sorgt für sehr hohen und vor allem konstanten Bremsdruck während der Verzögerung. Das Ansprechen der Bremse erfolgt bei deutlich reduziertem Pedalkraftbedarf noch schneller und präziser.

Besonders bei hoher Beanspruchung bestehen günstige Voraussetzungen für einen kurzen Bremsweg. Zudem steigt die Sicherheit beim Abbremsen aus hoher Geschwindigkeit aufgrund der hohen Fadingstabilität der PCCB.

Der entscheidende Vorteil der Keramik-Bremsanlage liegt im ex-

trem niedrigen Gewicht der Brems-scheiben: Sie sind etwa 50% leichter als Grauguss-scheiben vergleichbarer Bauart und Dimensionierung. Ein Faktor, der sich nicht nur bei Fahrleistung und Verbrauch positiv bemerkbar macht, sondern vor allem die ungefederten und rotatorischen Massen reduziert. Die Folge: eine bessere Bodenhaftung

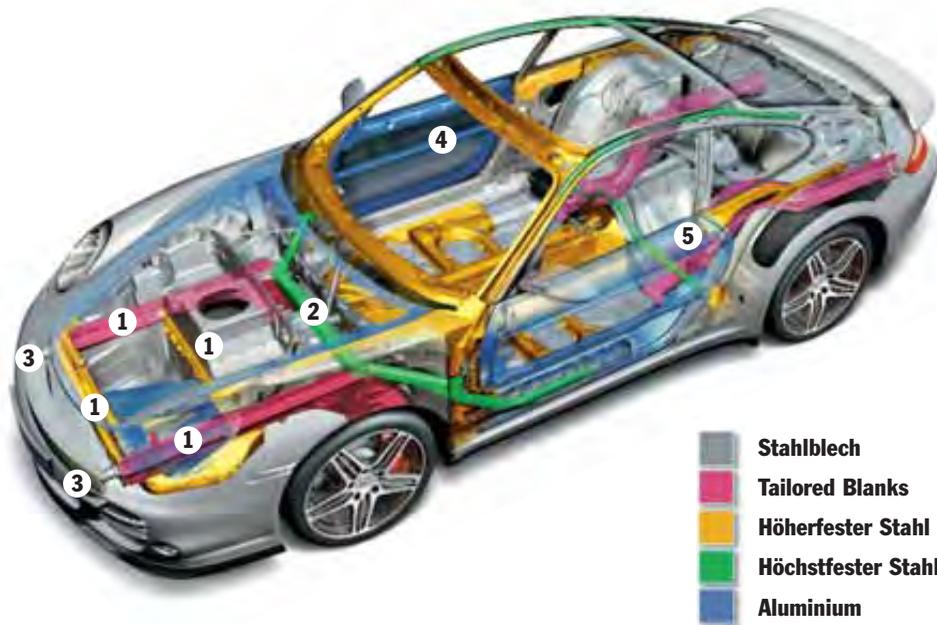
sowie gesteigerter Fahr- und Ab-rollkomfort vor allem auf unebenen Straßen und mehr Agilität. Sowie ein nochmals verbessertes Handling. Bei der Nutzung des Fahrzeugs auf Rundstrecken oder entsprechend forciertes Fahrweise nimmt natürlich der Verschleiß von Bremsscheiben und insbesondere

-belägen – unabhängig von der Ausführung – deutlich zu. Nach einem Intensiv-Wochenende auf der Rundstrecke wird analog zur Hochleistungsbremse aus Grauguss eine fachmännische Überprüfung und ggf. ein Austausch von Komponenten erforderlich.



Passive Sicherheit: die Konstruktion.

Denn was wäre äußere Stärke ohne innere?



- Stahlblech**
- Tailored Blanks**
- Höherfester Stahl**
- Höchstfester Stahl**
- Aluminium**

Die 911 Turbo Modelle erfüllen alle bekannten gesetzlichen Forderungen zum Insassenschutz in allen Vertriebsländern. Die von den Gesetzgebern geforderten Grenzwerte für Frontal-, Schräg-, Seiten- und Heckaufprall werden deutlich unterschritten.

Die verstärkte Rohbaustruktur bietet hohen Schutz beim Aufprall

und eine extrem widerstandsfähige Fahrgastzelle. Vorne wird eine von Porsche patentierte Längs- und Querträgerstruktur (1) eingesetzt. 3 übereinanderliegende Lastpfade nehmen bei einem Crash Deformationsenergie auf, verteilen die Kräfte und minimieren so die Deformation des Innenraums.

Zusätzlich kommt ein steifer Stirnwandquerträger (2) aus höchstfestem Stahl zum Einsatz. Er stützt die durch die vorderen Längsstrukturen eingeleiteten Kräfte ab. Der steife Querträger reduziert die Verformung des Fußraums – für einen verbesserten Fuß- und Beinschutz. Einfach austauschbare Prallelemente (3) schützen bei kleineren Unfällen den Karosserie-



rohbau. So bleiben die Reparaturkosten vergleichsweise gering.

Zur Versteifung der Gesamtstruktur des Fahrzeugs tragen auch die verstärkten Türen (4) bei. Die bei einem Frontalcrash einwirkenden Kräfte werden zusätzlich über einen oberen Lastpfad (5) übertragen. Dadurch ist das Deformationsverhalten der Fahrgastzelle zum Schutz der Insassen noch besser.

Bereits seit 1985 haben alle Porsche Türen eine „Leitplanke“ –

den sogenannten Seitenaufprallschutz. Bei den 911 Turbo Modellen ist diese integrierte Sicherheitsverstärkung in den Türen aus Aluminium und höherfesten Stahlblechen trägt zum günstigen Leistungsgewicht bei. Beide Modelle bestehen zu fast 20% aus Aluminium.

Die komplette Karosserie erhält einen hochwertigen Oberflächenschutz. Porsche baute als erster Automobilhersteller der Welt Karosserien aus beidseitig feuerverzinktem Stahlblech.

Über 30 Jahre ist das her. Und ist noch immer so. Bis heute sorgt diese Maßnahme nicht nur für die legendäre Langlebigkeit, sondern gewährleistet auch nach langer Zeit die notwendige Crashesicherheit eines 911. Die Konsequenz? 10 Jahre Garantie gegen Durchrostung, 3 Jahre auf den Lack und 2 Jahre auf das gesamte Fahrzeug. Wie Sie sehen, beziehen sich gute Werte bei Porsche nicht nur auf Motor- oder Fahrleistung.

Passive Sicherheit: das 911 Turbo Cabriolet.
Stärken sollte man ruhig offenlegen.



Egal ob Sie geruhsam oder sportlich, offen oder geschlossen fahren – die Sicherheit des 911 Turbo Cabriolet ist seiner Leistung angepasst. Denn schließlich ist es nicht nur eines der schnellsten, sondern auch eines der sichersten Cabriolets.

Die Torsions- und Biegesteifigkeit der Karosserie ist für 2+2-sitzige Cabriolets vorbildlich. Die Verwindungen sind selbst bei Fahr-

bahnunebenheiten minimal – für ein präzises Handling und eine hohe Fahrsicherheit.

Für den erhöhten Schutz der Insassen bei einem Überschlag besitzt das 911 Turbo Cabriolet ein automatisch ausfahrendes Überrollschutzsystem (siehe Abb.). Die 2 Überrollbügel befinden sich in Kassetten hinter den Rücksitzen und sind durch Federkraft vorgespannt. Der Überrollsensor ist in

das zentrale Airbag-Steuergerät integriert und überwacht ständig die Neigungsänderungen der Karosserie, Längs- und Querbesehleunigung sowie den Kontakt zur Fahrbahn. Im Notfall löst er in Bruchteilen von Sekunden die im oberen Bereich gepolsterten Überrollbügel aus.

Passive Sicherheit: die Airbags.

Wirkungsvolle Literleistung auch hier.

In den 911 Turbo Modellen kommt eine auf das Fahrzeug abgestimmte Airbag-Technologie mit insgesamt 6 Airbags zum Einsatz: Fullsize-Airbags für Fahrer und Beifahrer, die je nach Unfallschwere und Art des Unfalls (z.B. frontal oder

schräg von vorn) zweistufig gezündet werden. Bei weniger schweren Unfällen werden die Insassen von der ersten Stufe zurückgehalten. Der Luftsack ist dabei weicher und senkt so die Belastung der Insassen.

Zur Erkennung von Unfallschwere und -richtung sind zusätzlich zur Zentraleinheit auf dem Mittelunnel 2 zusätzliche Sensoren im Bereich der Scheinwerfer montiert. Ein Crash wird deutlich früher und genauer erkannt und ausgewertet.



Beide Modelle verfügen serienmäßig über das Porsche Side Impact Protection System (POSIP). Es besteht aus 2 Seiten-Airbags pro Seite: In den Seitenwangen der Sitze ist ein Thorax-Airbag integriert, in den Türtafeln ein Kopf-Airbag. Mit einem Volumen von je ca. 8 Litern beim Thorax-

und beim Kopf-Airbag wird ein hohes Schutzpotenzial bei seitlichen Unfällen geboten. Ein weiterer Bestandteil von POSIP ist der Seitenaufprallschutz mit Verstärkungen in den Türen.

Die Kopfstützen sind in die Lehne integriert. Außerdem serienmäßig:

Sicherheitslenksäule, 3-Punkt-Gurte mit Gurthöhenverstellung (nur 911 Turbo), Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer vorne, energieaufnehmende Strukturen in der Schalttafel und schwer entflammbare Materialien im Innenraum.



Leistung: hoch.
Beschleunigung: enorm.
Fahrspaß: überragend.
Verbrauch: überraschend.

Umwelt

Beim 911 Turbo zählt vor allem, was er leistet.

Einen Beitrag zu einer sauberen Umwelt, zum Beispiel.



Moderne Materialien, Verbrauchsminderung, Abgasreinigung, Schadstoffreduzierung, Recycling – die Liste der Maßnahmen zum Schutz der Umwelt ist bei Porsche lang. Kein Wunder, denn sie beginnt bereits in den 60er Jahren. Und ist mit den 911 Turbo Modellen wieder ein Stück länger geworden.

Abgasreinigung.

Die 911 Turbo Modelle erfüllen mühelos die Euro-4-Abgasnorm, LEV II in den USA – und alle gültigen Abgasvorschriften weltweit. Die Bilanz ist vorbildlich: Die Fahrzeuge von Porsche zeigen, dass selbst leistungsstarke Sportwagen in ihrer jeweiligen Kategorie moderate Emissionswerte erreichen können. Somit ist der 911 Turbo

nicht nur einer der schnellsten Sportwagen, sondern auch einer der saubersten.

Dafür sorgen Katalysatoren und die Stereo-Lambda-Regelung. Sie überwacht beide Zylinderreihen getrennt. 2 korrespondierende Lambda-Sonden regeln die Abgaszusammensetzung individuell für jeden Abgasstrang. Zudem überwacht je eine weitere Sonde pro

Zylinderreihe die Schadstoffumwandlung im jeweiligen Katalysator.*

Recycling.

Leichtbau. Lange Lebensdauer. Wiederverwertbarkeit. So einfach kann Umweltschutz sein.

Ein hoher Anteil an Leichtbauwerkstoffen trägt in Verbindung

mit konsequenter Anwendung von Leichtbaukonstruktionsprinzipien zum günstigen Kraftstoffverbrauch bei. Es kommen nur modernste und umweltschonende Bauteile zum Einsatz – selbst ihr Herstellungsprozess ist dementsprechend optimiert. Einige Beispiele: Die Abgasanlage wird aus Edelstahl gefertigt. Sämtliche Leichtbauwerkstoffe sind sehr gut recycelbar. Alle Werkstoffe

sind für das spätere sortenreine Recycling gekennzeichnet. Die Verringerung der Kunststoffvarianten erweitert diese Möglichkeiten. Überall dort, wo Kunststoffzyklalte hohe technische Anforderungen erfüllen, werden sie eingesetzt. Für eine Wiederverwertbarkeit von ca. 85%.

Porsche verwendet nur umweltfreundliche Wasserbasislacke. Sie verringern das Anfallen von Lösungsmitteln in der Produktion und im Werkstattbereich. Der 911 Turbo ist absolut frei von Asbest, FCKW und von Teilen, die mit FCKW hergestellt wurden. Weil bei Porsche das Umweltbewusstsein schon früh in einer Entwicklung einsetzt. Mit der ersten Idee.

*Außer in Ländern mit bleihaltigem Kraftstoff.



Geräusch.

Die 911 Turbo Modelle erfüllen alle derzeit gültigen Geräuschvorschriften. Ohne jegliche Motor-kapselung. Störende Geräusche werden bereits an der Quelle beseitigt. Motorteile sind steif,

bewegte Teile leicht, Einbautoleranzen gering. Ein großvolumiger Endschalldämpfer aus Edelstahl reduziert die Geräusche weiter. Über die gesamte Lebensdauer. Damit Sie genauso lange unverfälschten Porsche Sound genießen können.

Wartung.

Lange Wartungsintervalle ermöglichen den ressourcenschonenden Umgang mit Betriebsstoffen und Verschleißteilen. 2 klare Vorteile für Sie: geringere Kosten und Zeitersparnis. Der vielleicht

wichtigste Vorteil aber ergibt sich für die Umwelt.

Die genauen Wartungsintervalle der 911 Turbo Modelle entnehmen Sie bitte der separaten Preisliste.

Kraftstoff.

Die aktuellen Porsche Sportwagen sind bereits für Kraftstoff mit bis zu 10% Ethanol-Anteil ausgelegt. Das verbessert die CO₂-Bilanz entsprechend – denn der Biokraftstoff Ethanol wird aus Pflanzen

hergestellt, welche für ihr Wachstum CO₂ aus der Atmosphäre aufnehmen.

Kraftstoffsystem.

Beim Kraftstoffsystem haben wir die Ausdünstung von Kohlenwasserstoffen minimiert. Der Aktivkohlefilter trägt ebenso dazu bei wie die besondere Beschichtung des Kraftstofftanks. Alle kraftstoffführenden Leitungen bestehen aus Aluminium, dampfführende Leitungen aus Mehrschicht-Kunststoff.



Hier der Beweis, dass sich Leistung am besten in angenehmer Umgebung entfaltet.

Komfort

Das Interieur.

Auch hier: spürbar mehr Leistung.



Das Interieur der 911 Turbo Modelle passt zu deren konsequenter Sportlichkeit – und, wie wir meinen, zu Ihren hohen Ansprüchen an Qualität, Komfort und Ergonomie. Sowohl die Sitze als auch Schalttafel-, Tür- und Fondseitenverkleidung sind serienmäßig mit

Leder bezogen – außerdem gibt es einen Schalthebel, der den 911 Turbo Modellen vorbehalten ist. Serienmäßig ist ein 3-Speichen-Sportlenkrad, das nicht nur bis zu 40 mm axial, sondern auch bis zu 40 mm vertikal verstellbar ist.

Auf Wunsch erhalten Sie ein 3-Speichen-Multifunktionslenkrad – für die komfortable Bedienung von Radio- und Navigations- bzw. gegebenenfalls Telefonfunktionen. Ohne die Hände vom Lenkrad nehmen zu müssen.

Die Mittelkonsole vorne ist jetzt in klassischem Schwarz gehalten. Das neue Porsche Communication Management (PCM) mit Touchscreen ist serienmäßig, das darin integrierte GPS-Navigationsmodul mit Festplattenavigation ebenfalls (siehe Seite 104). Die Klimaanlage inklusive Aktivkohlefilter arbeitet vollautomatisch. Damit Sie sich voll und ganz auf den Fahrspaß konzentrieren können.

Das Wärmeschutzglas der Frontscheibe und die große Heckscheibe des 911 Turbo bzw. die beheizbare Glasheckscheibe im Verdeck des 911 Turbo Cabriolet bieten hervorragende Sicht. Die vorderen Seitenscheiben besitzen eine hydrophobe Oberfläche, die Wasser und vor allem Schmutz leichter abperlen lässt. Für klarere Sicht auch bei schlechtem Wetter.



Die Instrumente.

5 Porsche Rundinstrumente.

Mehr müsste man eigentlich nicht sagen. Trotzdem das Wichtigste in Kürze: Alle Informationen sind schnell zu erfassen.

Im Tachometer befinden sich die Gesamt- und die Tageskilometeranzeige. Im mittigen Drehzahlmesser – mit „turbo“ Schriftzug – liegt die serienmäßige Bordcomputeranzeige. Sie kann individuell belegt werden. Die Geschwindigkeit wird dabei zusätzlich permanent digital angezeigt. Ladedruck, Durch-

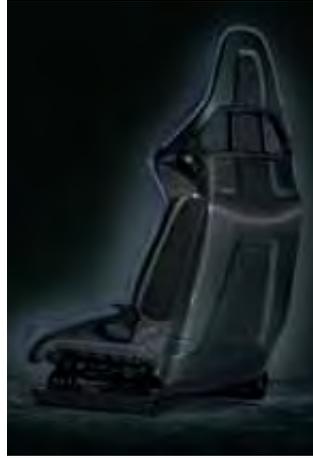
schnittsgeschwindigkeit, Durchschnittsverbrauch, Reifendruck, Radiosender, Navigationsanweisungen und Restreichweite auf Wunsch. Bei Betätigung der Sporttaste des optionalen Sport Chrono Pakets Turbo wird hier auch die kurzfristige Steigerung des Drehmoments durch einen Pfeil in der Ladedruckanzeige signalisiert. Das rechte Display informiert über Uhrzeit und Außentemperatur.



Seriensitz



Adaptiver Sportsitz



Sportschalensitz

Die Seriensitze.

Die serienmäßigen vollelektrischen Komfortsitze mit Längs-, Höhen- und Lehnenverstellung, in der Neigung verstellbarem Sitzkissen sowie Lordosenstütze sind sehr komfortabel und bieten eine gute Seitenführung und Kopffreiheit. Durch die Seitenwangen fühlt man sich in Kurven im Sitz festgehalten, aber nicht beengt. Die Verstellmöglichkeiten der Seriensitze ermöglichen Fahrern fast aller Körpergrößen jederzeit die gewünschte

Sitzposition. Inklusive einer Memory-Funktion, die die Position des Fahrersitzes mit Lordoseneinstellung und beider Außenspiegel speichert.

Die Sportsitze.

Wahlweise ohne Aufpreis erhalten Sie mechanische Sportsitze, die straffer gepolstert sind. Erhöhte Seitenwangen des Sitzkissens und der Sitzlehne führen zu einer verstärkten Seitenführung. Die Längs-

und Höhenverstellung erfolgt mechanisch, die Lehnenverstellung elektrisch.

Die adaptiven Sportsitze.

Auf Wunsch erhalten Sie adaptive Sportsitze. Neben der elektrischen Längs-, Höhen- und Lehnenverstellung sowie Lordoseneinstellung sind auch die Seitenwangen der Sitzfläche und der Lehne individuell elektrisch einstellbar – für großzügigen Komfort auf Langstrecken

oder passgenaue Seitenführung auf Kurven- oder Rundstrecken.

Die zusätzliche Memory-Funktion umfasst beide Außenspiegel und alle fahrerseitigen Sitzeinstellungen bis auf die der Seitenwangen.

Die Sportschalensitze.*

Für noch mehr Sportlichkeit erhalten Sie optional die Sportschalensitze mit klappbarer Rückenlehne, integriertem Thorax-Airbag und manueller Längsverstellung. Die Sitzschale besteht aus glas- und kohlefaserverstärktem Kunststoff mit einer Oberfläche aus Sichtcarbon. Außergewöhnlich: Die Drehpunkte der Rückenlehne liegen hoch in den Seitenwangen. So ist die für Rennschalensitze charakteristische Seitenführung auch im Beckenbereich gewährleistet. Und – im Vergleich zu anderen Schalensitzen – ermöglicht die klappbare Rückenlehne ein Beladen des Stauraums im Fond.

Die Sitzbelüftung.

Auf Wunsch erhalten Sie für die serienmäßigen Komfortsitze – in Verbindung mit der Sitzheizung – die Sitzbelüftung. Durch die aktive Ventilation der perforierten Sitzmittelbahn sowie der Sitzlehne und der passiven Belüftung an den Seitenwangen wird ein Luftstrom erzeugt. Er entfernt Transpirationsschweiß und sorgt somit für ein angenehmes und trockenes Sitzklima selbst bei großer Hitze. Die Intensität der Belüftung ist individuell in 3 Stufen steuerbar. Ein Lüften und Heizen im Parallelbetrieb ist möglich.

Die Rücksitze.

Die Rücksitze sind für einen Sportwagen überraschend komfortabel. Die Sitzlehnen sind klappbar. Haben Sie die Lehnen nach unten geklappt, verfügen Sie im Fond mit 190 l (155 l beim 911 Turbo

Cabriolet) über reichlich Platz für Gepäck.

Die Kindersitze.*

Auf dem Beifahrersitz können Kindersitze mit und ohne ISOFIX-Anbindung montiert werden.

Im Zubehörangebot Porsche Tequipment gibt es hierzu eine Vorrüstung inklusive der Abschaltmöglichkeit für den Beifahrerairbag. Das komplette Programm an Kindersitzen erhalten Sie ebenfalls von Porsche Tequipment bei Ihrem Porsche Zentrum/Händler.

*In Verbindung mit Sportschalensitzen dürfen keine Kinderrückhaltesysteme verwendet werden.



Handschuhfach

Ablagen.

Ein 911 Turbo ist – bei aller Sportlichkeit – ein sehr alltagstauglicher Sportwagen. Durch seinen Komfort. Seine Ergonomie. Seine Ausstattungsdetails.

Die Armauflagen über dem Ablagefach in der Mittelkonsole und in den Türverkleidungen, in denen sich ebenfalls Ablagen befinden, sind gepolstert. Für entspanntes Fahren auch auf langen Strecken. Beide Armauflagen sind in der Höhe aufeinander abgestimmt.

Unterhalb des Beifahrer-Airbags sitzen unter einer klappbaren Blende verborgene Cupholder für Fahrer und Beifahrer, darunter ein abschließbares Handschuhfach mit CD-Ablage.

Zwei 12-V-Steckdosen im Innenraum (inklusive Zigarettenanzünder) erlauben Ihnen den Anschluss individuellen Zubehörs. Ein auf Wunsch erhältlicher kompakter Feuerlöscher findet direkt vor dem Fahrersitz Platz. Dort stört er nicht, liegt aber in Griffweite.

Heimleuchtautomatik.

Mehr Komfort auf Knopfdruck: die serienmäßige Heimleuchtautomatik. Beim Öffnen bzw. Schließen des Fahrzeugs über die Fernbedienung des Schlüssels schalten sich automatisch die Nebelleuchten ein. So finden Sie bei Dunkelheit sicher den Weg zu Ihrer Haustür. Die Nachleuchtdauer lässt sich mit dem optionalen Sport Chrono Paket Turbo über das Porsche Communication Management (PCM) programmieren.

Der ParkAssistent.

Beim Einlegen des Rückwärtsgangs wird der auf Wunsch erhältliche ParkAssistent aktiv. Nähern Sie sich einem Hindernis, warnt ein Signalton. Je näher Sie kommen, desto schneller. Die Sensoren sind unauffällig in die Heckverkleidung integriert.

Der Tempostat.

Die automatische Geschwindigkeitsregelung für den Geschwindigkeitsbereich von 30 bis 240 km/h erhalten Sie auf Wunsch. Sie wird über einen Schalter in einem separaten Lenkstockhebel aktiviert und ist bereits ab dem 1. Gang nutzbar.

HomeLink® (Garagentoröffner).

Optionale, im Fahrzeug integrierte und frei programmierbare Fernbedienung für bis zu 3 Garagen- und Außentore, Beleuchtungssysteme oder Alarmanlagen. Kompatibel mit fast allen Garagen- und Außentorantrieben.

Der Heckscheibenwischer.

Der für den 911 Turbo auf Wunsch ohne Aufpreis erhältliche Heckscheibenwischer ist mit einem

flachen, strömungsgünstigen Wischblatt versehen und unauffällig in die Linienführung des Fahrzeugs integriert.

Automatisch abblendende Innen- und Außenspiegel.

Die automatisch abblendenden Innen- und Außenspiegel (rechts und links) mit integriertem Regensensor für den Frontscheibenwischer sind serienmäßig.

Das Schiebe-/Hubdach.

Das elektrische, stufenlos verstellbare Schiebe-/Hubdach erhalten Sie für den 911 Turbo auf Wunsch. Die Hubfunktion ermöglicht die Entlüftung des Innenraums auch bei hoher Geschwindigkeit.



Schiebe-/Hubdach



Kofferraum mit PTS Aluminium Trolley M

Der Kofferraum.

Zusätzlich zum Stauraum im Fond bieten Ihnen die 911 Turbo Modelle ein Kofferraumvolumen von 105 l. Unter der Abdeckung der Schottwand ist der Verstärker des serienmäßigen BOSE® Surround Sound-Systems untergebracht. Der gesamte Kofferraum ist mit hochwertigen und kratzunempfindlichen Materialien verkleidet.

Das Dachtransportsystem.

Der für das Coupé optional erhältliche Basisträger für das Dachtransportsystem aus Aluminium ist aerodynamisch optimal auf die Linienführung abgestimmt und einfach zu montieren – auch durch das geringe Gewicht. Auf dem Basisträger mit bis zu 75 kg Traglast können Sie z.B. eine Dachbox, einen Fahrrad- und Rennradhalter oder einen Ski-/Snowboardhalter, die bei Porsche Tequipment erhältlich sind, befestigen.

Der Diebstahlschutz.

Die 911 Turbo Modelle verfügen serienmäßig über eine Wegfahrsperrung mit Transponderlösung sowie eine Alarmanlage mit kontaktgesteuerter Außenhautüberwachung und Radar-Innenraumüberwachung.

Das Vehicle Tracking System.

Auf Wunsch erhalten Sie ab Werk eine Vorrüstung für den nachträglichen Einbau des Vehicle Tracking Systems aus dem Porsche Tequipment Programm. Dieses System ermöglicht die Ortung eines gestohlenen Fahrzeuges in weiten Teilen Europas und erfordert u.a. die Vorrüstung einer speziellen Verkabelung und einer Batterie mit erhöhter Kapazität. Ein Neigungssensor für die Alarmanlage ist ebenfalls Bestandteil der Vorrüstung.



Dachtransportsystem

Das Porsche Communication Management (PCM).

Wohin nur mit der Kraft des 911 Turbo? Das neue PCM kennt den Weg.



Porsche Communication Management (PCM)

Die 911 Turbo Modelle sind serienmäßig mit einer völlig neuen Generation des PCM ausgestattet. Als zentrale Steuereinheit für Audio, Navigation und Kommunikation ist es nun noch leistungsfähiger, vielseitiger und dennoch einfacher in der Bedienung, wobei die Grundlogik der Menüführung beibehalten wurde.

Hauptmerkmal ist der jetzt 6,5 Zoll große Touchscreen zur intuitiven

Steuerung. Natürlich können Sie das PCM wie bisher über den rechten Dreh-/Drücksteller bedienen. Die Bildschirmdarstellung ist mit maximal 5 Listeneinträgen pro Seite sehr übersichtlich. Eine Hilfefunktion wird in der Fußzeile des Bildschirms eingeblendet.

Für Radiohörer gibt es bis zu 48 Speicherplätze, einen FM-Doppeltuner mit RDS, der im Hintergrund ständig die beste Frequenz des

gewählten Senders sucht sowie bis zu 4 Radioantennen für einen optimalen Empfang zusammenschaltet.

Das integrierte Single CD-/DVD-Laufwerk kann – in Verbindung mit dem serienmäßigen BOSE® Surround Sound-System – nun auch die Musik von Audio- und Video-DVDs im 5.1 Discrete Surround-Format wiedergeben. Optional ist ein im PCM integrierter 6-fach

CD-/DVD-Wechsler erhältlich. Ein auf Wunsch erhältlicher TV-Tuner empfängt analoges und digitales Fernsehen.

Das Navigationssystem.

Das serienmäßige GPS-Navigationsmodul verfügt nun über eine Festplatte mit Kartendaten für die meisten europäischen Länder. Für eine deutlich schnellere Routenberechnung mit jeweils 3 alternativen Routenvorschlägen. Der Touchscreen ermöglicht eine beschleunigte Zieleingabe und spontane Informationen zu Staumeldungen oder Sonderzielen (POIs) durch einfaches Antippen der Symbole auf der Karte. Zwischenziele lassen sich so schnell und einfach in die laufende Zielführung aufnehmen.

Bei der Kartenansicht kann zwischen der neuen perspektivischen und der bekannten zweidimensionalen Darstellung gewählt werden.

Bei Autobahnausfahrten werden grafische Abbiegehinweise zur besseren Orientierung eingeblendet. Im Splitscreen-Modus lässt sich z. B. neben dem aktuellen Kartenausschnitt eine Liste mit Piktogrammen für die nächsten Fahrmanöver anzeigen.

Das elektronische Fahrtenbuch.

Das optionale elektronische Fahrtenbuch erlaubt die automatische Erfassung von Kilometerstand, Fahrtstrecke, Datum und Uhrzeit sowie Start- und Zieladresse bei jeder Fahrt. Nach dem Auslesen der Fahrtenbücher aus dem PCM via Bluetooth®- oder optionaler USB-Schnittstelle können die Daten mit der beiliegenden Software am heimischen PC ausgewertet werden. Die Software erfüllt die Anforderungen der deutschen Finanzverwaltung zur Dokumentation der automatischen Fahrtenbuchaufzeichnung.



Der TV-Tuner.

Ein auf Wunsch erhältlicher TV-Tuner empfängt analoges und digitales Fernsehen (DVB-T) und sorgt selbst dann für Unterhaltung, wenn Ihr 911 Turbo einmal nicht in Bewegung sein sollte. Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist während der Fahrt keine Anzeige des TV-Bildes möglich.

Die Sprachbedienung.

Nahezu alle Funktionen des PCM sind über die optionale Sprachbedienung der jüngsten Generation steuerbar. Generell kann jeder Menüpunkt so gesprochen werden, wie er auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Sprachbedienung erkennt Kommandos oder Ziffernfolgen unabhängig vom Sprecher.

Sie gibt akustische Rückmeldung und führt durch die Funktionen.

Ein Anlernen des Systems ist nicht nötig. Der Aufruf von Telefonbucheinträgen, das Einstellen eines Radiosenders oder die Navigationsziel-Eingabe erfolgt direkt durch das Sprechen von ganzen Wörtern und nicht durch Einzelbuchstabeneingabe.

Das Telefonmodul.

Das optionale Quadband-GSM-Telefonmodul bietet hohen Bedienkomfort und optimierte Sprachqualität. Entweder legen Sie Ihre SIM-Karte direkt in den im PCM integrierten SIM-Kartenleser ein und können mittels Freisprecheinrichtung oder dem auf Wunsch erhältlichen schnurlosen Bediener telefonieren. Oder noch komfortabler: mit der Bluetooth®-

Verbindung Ihres Mobiltelefons über das SIM Access Profile (SAP). * Nach der automatischen Kopplung wird die Antenne Ihres Mobiltelefons akkuschonend abgeschaltet und auf die Fahrzeugaußenantenne zurückgegriffen. Je nach Mobiltelefon haben Sie dabei nicht nur Zugriff auf die Nummern der SIM-Karte, sondern auch auf den internen Speicher. Die Bedienung erfolgt ebenfalls je nach Mobiltelefon über das PCM, das Multifunktionslenkrad oder die Sprachbedienung. Das Mobiltelefon kann bequem in Ihrer Jackentasche verbleiben.

Die Handyvorbereitung.

Zur Bluetooth®-Anbindung von Mobiltelefonen, die nur das Handsfree Profile (HFP) unterstützen*, ist auf Wunsch die Handyvorbe-

reitung (mit und ohne Konsole) erhältlich. Bei der Verbindung über HFP dient das PCM lediglich als Freisprechanlage. Auch hierbei kann das Mobiltelefon verstaub bleiben. Über das PCM können jedoch nur Grundfunktionen des Mobiltelefons bedient werden. Die GSM-Verbindung erfolgt grundsätzlich über die Antenne des Mobiltelefons.**

Die universelle Audio-Schnittstelle.

Im Ablagefach der Mittelkonsole stehen Ihnen auf Wunsch 3 Anschlüsse zur Verfügung, an die Sie Ihren iPod®, einen USB-Stick/MP3-Player oder eine beliebige externe Audioquelle via AUX-Schnittstelle anschließen können. Die Bedienung des iPod® oder eines USB-Sticks erfolgt komfortabel und sicher



Schnurloser Bediener

über das PCM, das Multifunktionslenkrad oder die Sprachbedienung. Über den USB-Anschluss lassen sich außerdem die Daten der Performance-Anzeige des Sport Chrono Paket Turbo sowie des elektronischen Fahrtenbuchs herunterladen.

**Hinweise siehe Seite 127.



TV-Tuner

Das BOSE® Surround Sound-System.

Ein Klangerlebnis. In einem Klangerlebnis.



Mitteltonlautsprecher in der Tür

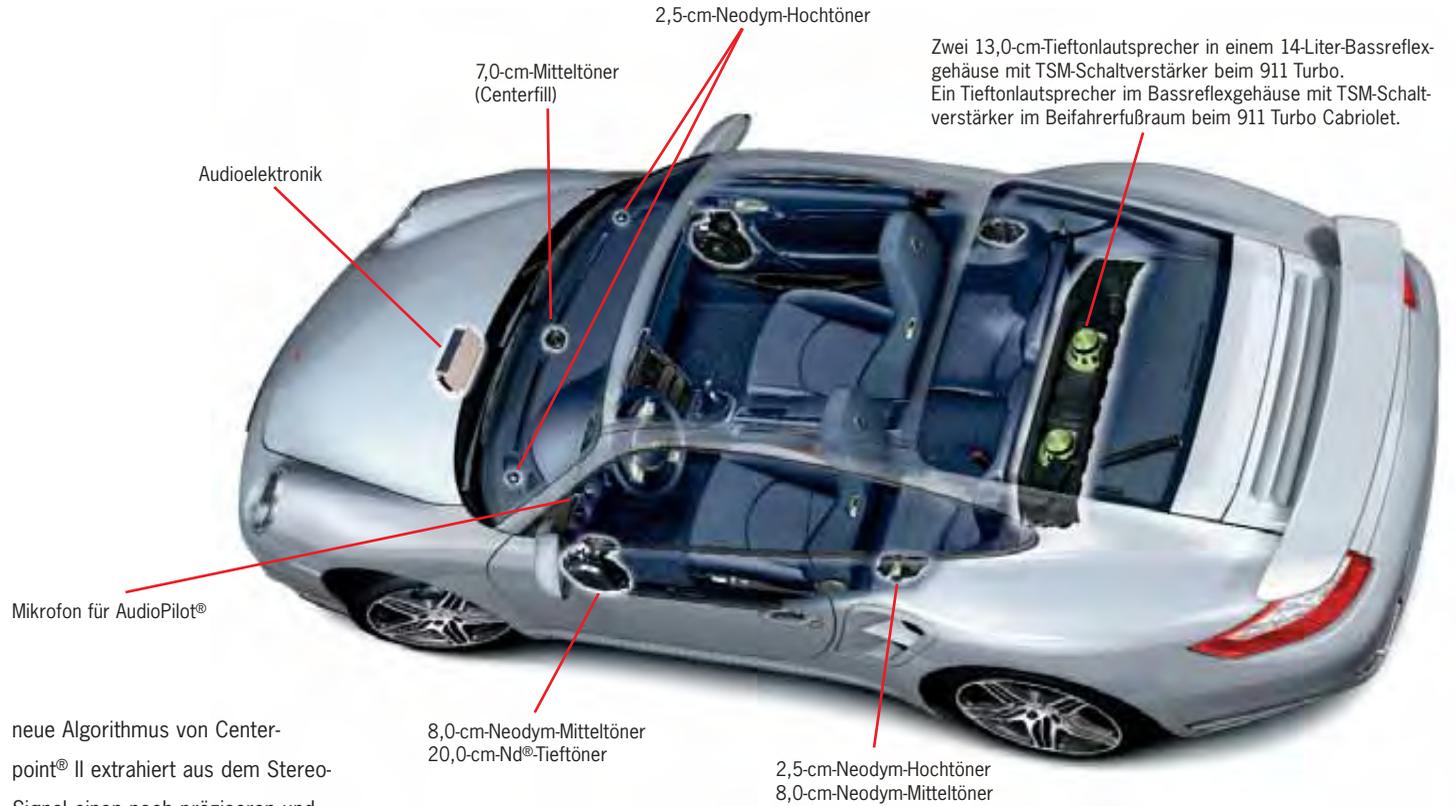
Das serienmäßige BOSE® Surround Sound-System wurde speziell für den 911 Turbo entwickelt und ist somit optimal auf seine spezifische Innenraumakustik abgestimmt. Insgesamt 13 Lautsprecher (12 im 911 Turbo Cabriolet) inklusive Aktivsubwoofer und Centerspeaker sowie ein 7-Kanal-Digitalverstärker mit einer Nennleistung von 385 Watt sorgen für ein beeindruckendes Klangerlebnis.

Bei der Musikwiedergabe von Audio- oder Video-DVDs erschließt das System nun das beeindruckende Klangspektrum digitaler 5.1 Aufnahmen. Bei Musik im 5.1 Format

ist der Ton bereits im Mehrkanalformat aufgenommen, die ursprüngliche Information bleibt bei der Wiedergabe unverfälscht erhalten.

5 vollwertige Audiokanäle (vorn links, vorn rechts, Center, Surround links, Surround rechts) sowie ein Effektkanal für tiefe Frequenzanteile sorgen für einen ebenso authentischen wie natürlichen Raumklang: Discrete 5.1 Surround-Sound mit präzise zu ortenden Stimmen und Effekten von vorn und hinten. Für eine 360-Grad-Klangkulisse – natürlich, plastisch, unverfälscht. Das Klangerlebnis kommt damit einer Live-Aufführung sehr nah, vergleichbar mit einem Kino oder einem anspruchsvollen Home-Cinema-System.

Selbstverständlich können Sie auch herkömmliche CDs abspielen. In Stereo sowie in einem Surround-Modus, der von der patentierten BOSE® Centerpoint®-Technologie generiert wird. Der



Zwei 13,0-cm-Tieftonlautsprecher in einem 14-Liter-Bassreflexgehäuse mit TSM-Schaltverstärker beim 911 Turbo. Ein Tieftonlautsprecher im Bassreflexgehäuse mit TSM-Schaltverstärker im Beifahrerfußraum beim 911 Turbo Cabriolet.

neue Algorithmus von Centerpoint® II extrahiert aus dem Stereosignal einen noch präziseren und realistischeren Raumklang.

Die von BOSE® entwickelte SurroundStage® Signalverarbeitung ordnet jeden einzelnen Audiokanal, gleich ob von einer DVD oder durch Centerpoint® generiert, einer ausgewählten Kombination von Lautsprechern zu und sorgt somit stets für optimal ausbalancierten Surround Sound auf allen Sitzen.

Neben den Surround Qualitäten bietet die umfangreiche Klangabstimmung des BOSE® Surround Sound-Systems einen maßgeschneiderten Sound in jeder Situation. Die dynamische Loudness-Funktion hebt die Bässe bei abnehmender Lautstärke an und gleicht so die abnehmende Empfindlichkeit des menschlichen Gehörs bei diesen

Frequenzen aus. Darüber hinaus misst die AudioPilot® Noise Compensation Technology mit Hilfe eines Mikrofons laufend alle Geräusche im Fahrzeuginneren und passt die Musikwiedergabe automatisch so an, dass ein gleichbleibender Klangeindruck über alle Fahrzustände entsteht.

BOSE® Sound im 911 Turbo. Weil Dynamik auch ein akustisches Phänomen ist.



Es gibt nur ein Limit,
das dieser Porsche akzeptiert:
Ihres.

Individualisierung

Die Farben.

Ein 911 Turbo ist für jeden Fahrer ein Ausdruck der persönlichen Freiheit. Ein Ausdruck von Individualität und Charakter. Da spielt die Farbe eine große Rolle. Für Ihren neuen 911 Turbo haben Sie die Wahl zwischen 4 Uni-, 8 Metallic- und 5 Sonderfarben sowie 12 Interieur-Farbausstattungen, beim 911 Turbo Cabriolet zusätzlich die Auswahl aus 4 Verdeckfarben.

Auf Wunsch können Sie Ihren 911 Turbo oder Ihr 911 Turbo Cabriolet auch in nahezu jeder anderen Farbe bestellen. Schließlich soll Ihr neues 911 Turbo Modell so aussehen, wie Sie es sich wünschen. Nähere Informationen erhalten Sie im Porsche Exclusive Katalog 911.

Mit dem Porsche Car Configurator unter www.porsche.com können Sie Ihre Wunschfarbe schon mal vorab am Fahrzeug sehen.

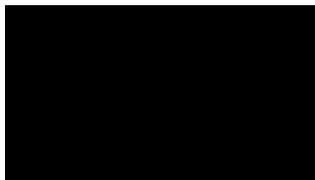


Uni-Farben Exterior.*

Metallic-Farben Exterior.*

Sonderfarben Exterior.

Verdeckfarben.



schwarz



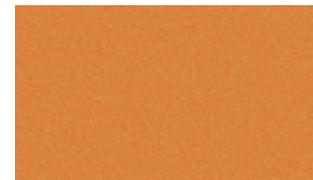
basaltschwarzmetallic



macadamiametallic



cremeweiß



nordischgoldmetallic



schwarz



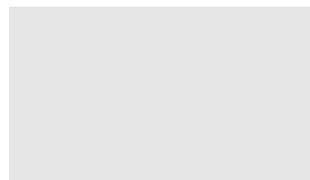
indischrot



arktissilbermetallic



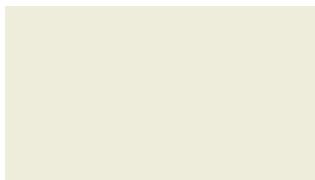
meteorgraumetallic



GT-silbermetallic



steingrau



carraraweiß



nachtblaumetallic



aquablaumetallic**



atlasgraumetallic



metropolblau



speedgelb



rubinrotmetallic



Porsche racinggreenmetallic



malachitgrünmetallic



cocoa

* Uni- und Metallic-Farben ohne Aufpreis.
** Frühestens verfügbar ab 09/2008.

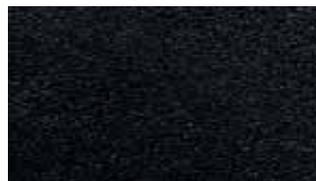
Serienfarben Interieur.

Leder/Softlack¹⁾

Interieurfarbe.

Teppich.

Innenhimmel.²⁾



schwarz



schwarz



schwarz



steingrau



steingrau



steingrau



sandbeige



sandbeige



sandbeige



seeblau



seeblau



seeblau

Sonderfarben Interieur und Bi-Color Interieur.³⁾

Leder/Softlack

Interieurfarbe.

Teppich.

Innenhimmel.²⁾



terrakotta⁴⁾



terrakotta



schwarz



cocoa⁴⁾



cocoa



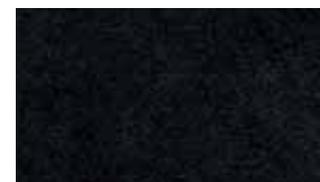
schwarz



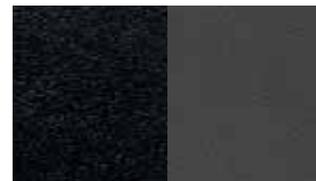
schwarz und terrakotta⁵⁾



terrakotta



schwarz



schwarz und steingrau⁶⁾



steingrau



schwarz



schwarz und sandbeige⁶⁾



sandbeige



schwarz

Naturleder Interieur.

Leder/Softlack

Interieurfarbe.

Teppich.

Innenhimmel.²⁾



dunkelgrau natur⁷⁾



dunkelgrau natur



schwarz



braun natur⁴⁾



braun natur



schwarz



carrerrot⁴⁾



carrerrot



schwarz

Eine werkseitige Empfehlung der Farbkombinationen finden Sie in der separaten Preisliste.

¹⁾ Softlack in Interieurfarbe, Sonnenblenden und Trittschutz mit Folie in Interieurfarbe.

²⁾ Innenhimmel in Alcantara (911 Turbo), Innenhimmel mit Stoff schwarz (911 Turbo Cabriolet).

³⁾ Bei Bi-Color Interieur folgende Teile in Leder schwarz: Oberteil Schalttafel (inkl. Abdeckung Kombiinstrument), Vorderteil Schalttafel mit Deckel, Beifahrer-Airbag, Lenkradkranz und Airbag-Modul, Oberkante Türverkleidung, Oberteil Fond-Seitenverkleidung, Verkleidung A-Säule/Rahmen, Windschutzscheibe, Verkleidung B- und C-Säule (911 Turbo). Übrige Teile sind in der gewählten Interieurfarbe gehalten.

⁴⁾ Softlack in Interieurfarbe, Sonnenblenden und Trittschutz mit Folie schwarz.

⁵⁾ Softlack in Interieurfarbe bzw. schwarz, Sonnenblenden und Trittschutz mit Folie schwarz.

⁶⁾ Softlack in Interieurfarbe bzw. schwarz, Sonnenblenden mit Folie schwarz, Trittschutz mit Folie in Interieurfarbe.

⁷⁾ Softlack in Schwarz, Sonnenblenden und Trittschutz mit Folie schwarz.

**Wir haben all unsere Träume in den 911 Turbo gesteckt.
Und für Ihre ist auch noch Platz.**

Die 911 Turbo Modelle haben schon ab Werk eine umfangreiche Serienausstattung. Falls Sie mehr möchten: Porsche erfüllt Ihnen auch gerne Ihre Sonderwünsche.

Sie haben die Wahl zwischen einzelnen Paketen und Produkten, mit denen Sie Ihren 911 Turbo noch individueller gestalten können:

in puncto Sportlichkeit, Komfort oder Optik. Außen und innen.

Auf den folgenden Seiten haben wir Ihnen diese Produkte übersichtlich nach Themengebieten zusammengestellt. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Individualausstattungen und Ausstattungspaketen finden Sie in der separaten Preisliste.

Darüber hinaus gibt es viele weitere Möglichkeiten, Ihren 911 Turbo noch etwas persönlicher zu machen. Ab Werk über das Programm von Porsche Exclusive oder nachträglich mit dem Zubehörprogramm von Porsche Tequipment.

Ihr Porsche Zentrum/Händler berät Sie hierzu gerne ausführlich.



911 Turbo Cabriolet mit Lederausstattung in Carrerarot und Individualausstattungen aus dem Porsche Exclusive Angebot



911 Turbo Cabriolet mit Hardtop

Exterieur.

Bezeichnung	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet	I-Nr.	Seite
• Sonderfarben	o	o	Code	115
• Ohne Modellbezeichnung	w	w	498	
• ParkAssistent (Einparkhilfe hinten)	o	o	635	100
• Aerokit Turbo	o	-	XAF	121
• Heckscheibenwischer	w	-	425	101
• Windschutzscheibe mit Graukeil	o	•	567	
• Elektrisches Schiebe-/Hubdach	o	-	650	101
• Hardtop	-	o	550	31, 120
• Basisträger für Dachtransportsystem	o	-	549	102

Die im Kapitel Individualisierung abgebildeten Fahrzeuge enthalten teilweise weitere, hier nicht beschriebene Individualausstattungen. Bei Fragen diesbezüglich wenden Sie sich bitte an Ihr Porsche Zentrum/Händler. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Individualausstattungen und Ausstattungspaketen finden Sie in der separaten Preisliste. – nicht erhältlich o als I-Nummer/Option gegen Aufpreis erhältlich • Serie W wahlweise, ohne Aufpreis erhältlich

Motor, Getriebe und Fahrwerk.

Bezeichnung	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet	I-Nr.	Seite
• Tiptronic S	o	o	249	56
• Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB), Keramik-Bremsanlage	o	o	450	80, 121
• Sport Chrono Paket Turbo	o	o	640	70
• Mechanische Hinterachs-Quersperre	o	o	220	66



Aerokit Turbo und Individualausstattungen aus dem Porsche Exclusive Angebot



Fußmatten



Tempostat

Interieur.

Bezeichnung	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet	I-Nr.	Seite
• HomeLink® (frei programmierbarer Garagentoröffner)	o	o	608	101
• Tempostat (automatische Geschwindigkeitsregelung)	o	o	454	101, 122
• Vorrüstung Vehicle Tracking System	o	o	674	102
• Sportsitze	w	w	P77	98
• Adaptive Sportsitze mit Fahrermemory	o	o	P01	98
• Sportschalensitze	o	o	P03	99
• Sitzheizung	o	o	342	
• Sitzbelüftung	o	o	541	99
• Feuerlöscher	o	o	509	100
• Fußmatten	o	o	810	122

Die im Kapitel Individualisierung abgebildeten Fahrzeuge enthalten teilweise weitere, hier nicht beschriebene Individualausstattungen. Bei Fragen diesbezüglich wenden Sie sich bitte an Ihr Porsche Zentrum/Händler. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Individualausstattungen und Ausstattungspaketen finden Sie in der separaten Preisliste. – nicht erhältlich o als I-Nummer/Option gegen Aufpreis erhältlich • Serie W wahlweise, ohne Aufpreis erhältlich

Interieur Leder und Naturleder.

Bezeichnung	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet	I-Nr.	Seite
• Raffledersitzanlage	o	o	982	126
• Lederausstattung				
– in Sonderfarbe	o	o	Code	
– in Bi-Color	o	o	970	48
– in Naturleder	o	o	998	123
• 3-Speichen-Lenkrad Glattleder	w	w	459	
• 3-Speichen-Multifunktionslenkrad Glattleder	o	o	431	



Interieur in Naturleder carrerrot und Individualausstattungen aus dem Porsche Exclusive Angebot



Interieur-Paket Makassar, 3-Speichen-Multifunktionslenkrad Makassar und Individualausstattungen aus dem Porsche Exclusive Angebot

Interieur Holz Makassar, dunkel (seidenmatt).

Bezeichnung	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet	I-Nr.	Seite
• Interieur-Paket Makassar	○	○	801	124
• 3-Speichen-Multifunktionslenkrad Makassar	○	○	451	124

Die im Kapitel Individualisierung abgebildeten Fahrzeuge enthalten teilweise weitere, hier nicht beschriebene Individualausstattungen. Bei Fragen diesbezüglich wenden Sie sich bitte an Ihr Porsche Zentrum/Händler. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Individualausstattungen und Ausstattungspaketen finden Sie in der separaten Preisliste. – nicht erhältlich ○ als I-Nummer/Option gegen Aufpreis erhältlich ● Serie W wahlweise, ohne Aufpreis erhältlich

Interieur Carbon.

Bezeichnung	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet	I-Nr.	Seite
• Interieur-Paket Carbon	○	○	803	125
• 3-Speichen-Multifunktionslenkrad Carbon	○	○	453	125



Interieur-Paket Carbon, 3-Speichen-Multifunktionslenkrad Carbon und Individualausstattungen aus dem Porsche Exclusive Angebot



3-Speichen-Multifunktionslenkrad Alu-Optik und Individualausstattungen aus dem Porsche Exclusive Angebot

Interieur Alu-Optik lackiert/Aluminium.

Bezeichnung	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet	I-Nr.	Seite
• 3-Speichen-Multifunktionslenkrad Alu-Optik	○	○	XPV	126
• Schalt-/Handbremshebel Aluminium I	○	○	ECA	

Audio und Kommunikation.

Bezeichnung	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet	I-Nr.	Seite
• Elektronisches Fahrtenbuch	○	○	641	105
• Sprachbedienung	○	○	671	106
• Telefonmodul*	○	○	666	106
• Schnurloser Bedienthörer für Telefonmodul	○	○	669	107
• Handylvorbereitung*/**	○	○	619	107
• Handylvorbereitung mit Konsole*/**	○	○	618	107

* Informationen zu kompatiblen Mobiltelefonen erhalten Sie bei Ihrem Porsche Zentrum/Händler oder unter www.porsche.de.

** Handylvorbereitung: Der Betrieb eines Mobiltelefons im Fahrzeuginnenraum kann zu einer erhöhten elektromagnetischen Feldstärke und damit zu einer Strahlenbelastung für die Passagiere führen. Bei Verwendung eines Aufrüstsatzes (Cradle) kann die Feldstärke im Fahrzeuginnenraum durch die Anbindung an die Außenantenne reduziert werden (abhängig von der Handy-spezifischen Ankopplung an den Aufrüstsatz). Bitte informieren Sie sich im freien Zubehörhandel über die Verfügbarkeit eines Aufrüstsatzes für Ihr Mobiltelefon. Die Nutzung des Telefonmoduls für PCM vermeidet eine Strahlenbelastung, da immer die Außenantenne des Fahrzeugs verwendet wird.

Die im Kapitel Individualisierung abgebildeten Fahrzeuge enthalten teilweise weitere, hier nicht beschriebene Individualausstattungen. Bei Fragen diesbezüglich wenden Sie sich bitte an Ihr Porsche Zentrum/Händler. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Individualausstattungen und Ausstattungspaketen finden Sie in der separaten Preisliste. – nicht erhältlich ○ als I-Nummer/Option gegen Aufpreis erhältlich ● Serie W wahlweise, ohne Aufpreis erhältlich



Universelle Audio-Schnittstelle

Audio und Kommunikation.

Bezeichnung			I-Nr.	Seite
	911 Turbo	911 Turbo Cabriolet		
• CD-/DVD-Wechsler (sechsfach)*	o	o	693	105
• Universelle Audio-Schnittstelle	o	o	870	107, 128
• TV-Tuner	o	o	676	106
• Stabantenne	w	w	461	

* Beim Abspielen von kopiergeschützten Audio-CDs/DVDs kann es zu Wiedergabeproblemen kommen, die nicht mit der Qualität der Audiogeräte zusammenhängen.

Die im Kapitel Individualisierung abgebildeten Fahrzeuge enthalten teilweise weitere, hier nicht beschriebene Individualausstattungen. Bei Fragen diesbezüglich wenden Sie sich bitte an Ihr Porsche Zentrum/Händler. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Individualausstattungen und Ausstattungspaketen finden Sie in der separaten Preisliste. – nicht erhältlich o als I-Nummer/Option gegen Aufpreis erhältlich • Serie W wahlweise, ohne Aufpreis erhältlich



Porsche Exclusive

Gebaut nach allen Regeln der Kunst. Und Ihren Wünschen.

Über die in diesem Katalog vorgestellten Individualisierungsoptionen hinaus haben Sie die Möglichkeit, Ihren Porsche noch weiter veredeln zu lassen. Über Porsche Exclusive. Direkt ab Werk.

Individuell und exklusiv nach Ihren Wünschen. Optisch und technisch. Innen wie außen. Mit edlen Materialien. In gewohnter Porsche Qualität. Unser wichtigstes Prinzip? Maßanfertigung durch Handarbeit. Die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten, die Ihnen Porsche Exclusive bietet, finden Sie im separaten Exclusive 911 Katalog.

Fragen zu Porsche Exclusive beantwortet Ihnen gerne Ihr Porsche Zentrum/Händler oder das Kundenzentrum in Zuffenhausen unter Telefon +49 (0)711 911-25332. Bitte beachten Sie, dass es bei einigen Porsche Exclusive Ausstattungen zu verlängerten Lieferzeiten kommen kann.

Werksabholung

Die Nacht davor werden Sie nicht schlafen können.

Die danach nicht schlafen wollen.

Einen Porsche ab Werk in Empfang zu nehmen ist der Wunsch vieler Kunden. Sie wollen von Anfang an dabei sein, wenn ihr Traumwagen zum Leben erweckt wird. Damit sie der Erste sind, der seinen Porsche dorthin führt, wo er hingehört: auf die Straße.

Die ersten Autos, die in Zuffenhausen in größeren Serien gebaut wurden, entstanden in einem alten Backsteingebäude. Um dieses urtümliche Gebäude wurde Stück für Stück ein hochmodernes Produktionswerk errichtet. Gegenwärtig

werden im Werk Zuffenhausen die 911 Modelle sowie alle Porsche Motoren produziert. Aber deshalb ist eine Werksabholung nicht nur für einen Porsche der Baureihe 911 möglich. Auch Ihren neuen Boxster oder Cayman können Sie hier in Zuffenhausen in Empfang nehmen.

Was Sie erwartet, ist die Leidenschaft Porsche in ihrer ganzen Ursprünglichkeit. An dem Ort, der Geschichte und Zukunft auf einzigartige Weise miteinander verbindet. Wenn Sie diese Faszination erleben möchten, sagen Sie Ihrem Porsche Zentrum/Händler, dass Sie Ihr Fahrzeug in Zuffenhausen abholen wollen. Zu dem vereinbarten Abholtermin steht Ihr Porsche für Sie bereit.

Die Anreise zur Werksabholung ist problemlos. Mit dem Flugzeug erreichen Sie bequem die Flughäfen Stuttgart oder Frankfurt am Main. Von dort aus kann Ihre Fahrt dann per Bahn oder Mietwagen, um dessen Rückgabe wir uns gerne kümmern, weitergehen. Für Selbstabholer aus der näheren Umgebung bietet sich zudem die Anreise mit dem Taxi oder dem eigenen Wagen an.

Bitte beachten Sie, dass zur Überführung Ihres neuen Porsche einige Formalitäten und länderspezifische Bestimmungen zu berücksichtigen sind. Sprechen Sie diese Details mit Ihrem Porsche Zentrum/Händler ab. Auf Wunsch ist man Ihnen selbstverständlich auch gerne bei Ihrer Reiseplanung behilflich.

Bei Porsche lässt sich alles steigern. Selbst die Zeit der Vorfreude.

Nehmen Sie sich in jedem Fall etwas Zeit. Und machen Sie die Werksführung zu einem der Highlights Ihrer Fahrzeugabholung. Erleben Sie die Porsche Produktion hautnah. Vom Motorenbau über die Sattlerei bis hin zur Endmontage. Gekrönt mit einem der Höhepunkte im Automobilbau, der sogenannten Hochzeit: dem Zusammenführen von Antriebsstrang und Fahrwerk mit der Karosserie. Unsere Werksführungen haben eine lange Tradition. Sie werden von Porsche Enthusiasten durchgeführt, deren Leidenschaft und Wissen rund um die Marke Porsche über viele Jahre hinweg gewachsen ist.

Besuchen Sie auch das Porsche Museum mit beeindruckenden Exponaten: legendäre Porsche Modelle, die maßgeblich zur Erfolgsgeschichte von Porsche beigetragen haben. Und freuen Sie sich auf die Fertigstellung des neuen Porsche Museums Ende 2008. Noch mehr Ausstellungsstücke. Noch mehr Faszination. Noch mehr Porsche.

Ein Porsche Genuss der lukullischen Art gefällig? Gerne laden wir Sie im Rahmen der Werksabholung zu einem kulinarisch anspruchsvollen 3-Gänge-Menü in unserem Gästecasino ein.

Sollten Sie dann noch ein wenig Zeit haben, können Sie in der Lounge eine Erfrischung zu sich nehmen oder einfach im Porsche

Design Driver's Selection Shop stöbern.

Erinnern Sie sich noch an Ihren ersten Schultag?

Nun dürfen Sie Ihre Schultüte endlich öffnen.

Der Höhepunkt: die Auslieferung Ihres Porsche – übergeben durch Spezialisten, die ihn in- und auswendig kennen. Sie nehmen sich Zeit und erklären Ihnen Ihr neues Fahrzeug bis ins kleinste Detail. Und natürlich, wie Sie seine Technik voll entfalten können.

Steigen Sie ein, starten Sie den Motor – und erleben Sie das einmalige Fahrgefühl eines Porsche.

Wir wünschen Ihnen eine gute Fahrt.



Fahrzeugübergabe in Zuffenhausen



Gästecasino



Porsche Design Driver's Selection Shop



Porsche Zentrum/Händler

Hier werden Sie von erfahrenen Fachleuten absolut zuverlässig betreut. Sie bieten Ihnen eine Vielfalt an Serviceleistungen, Original-Ersatzteilen, Zubehör und Accessoires von höchster Qualität.

Porsche Assistance

Sie bietet Ihnen einen hochwertigen, zuverlässigen und exklusiven Mobilitätsservice. Sie erhalten sie automatisch beim Kauf eines Neuwagens.

Porsche Financial Services

Ob attraktive Leasingraten, Mietkauf, Finanzierungsmodelle, Versicherungen oder die Porsche Card – die Finanzdienstleistungen der Porsche Financial Services GmbH sind produktadäquat, zukunftsorientiert und innovativ.

Porsche Exclusive

Hier finden Sie viele Anregungen, wie Sie einen Porsche ab Werk nach Ihren persönlichen Vorstellungen veredeln lassen können. Optisch, technisch oder beides. Auf jeden Fall aber in Handarbeit.

Porsche Tequipment

Unser Zubehör, mit dem Sie Ihren Porsche ganz individuell nachrüsten lassen können. Mit perfekt auf Ihren Porsche abgestimmten Produkten. Mit voller Garantie.

Porsche Design

Driver's Selection

Das Produktprogramm zeichnet sich durch Funktionalität, Qualität und Design aus – ganz gleich, ob Lifestyle-Accessoires, Mode oder speziell auf Ihren Porsche zugeschnittenes Gepäck.

Betreuung

Porsche Approved Gebrauchtwagen

Porsche Approved bietet Ihnen weltweit hohe Fahrzeugqualität sowie eine umfassende Garantie. Und ein Fahrgefühl, das Sie nur in einem Porsche erleben können.

Porsche Classic

Ihr Partner für Originalteile, technische Literatur, Teileverkauf sowie Werkstatteleistungen wie Wartung, Reparatur und Restaurierung von klassischen Porsche. Info: www.porsche.com/classic

„Christophorus“

Unsere Kundenzeitschrift, die alle 2 Monate erscheint. Mit Neuigkeiten, interessanten Berichten und Interviews rund um die Marke Porsche.

Porsche Clubs

Seit 1952 leben und vermitteln weltweit 607 Porsche Clubs mit 120.000 Mitgliedern die Werte und die Faszination der Marke Porsche. Nähere Informationen erhalten Sie unter +49 (0)711 911-78307 oder unter www.porsche.com.

Porsche Driving Experience

1. Der Porsche Travel Club. Er bietet exklusive Fahrerlebnisse, faszinierende Abenteuer- und Incentive-Reisen. Weltweit. Infos unter +49 (0)711 911-78155. E-Mail: travel.club@porsche.de

2. Porsche Sport Driving School.

Hier können Sie auf nationalen und internationalen Rennstrecken nicht nur Ihre eigene Fahrsicherheit verbessern, sondern auch Ihren Porsche besser kennen lernen. Infos unter +49 (0)711 911-78683. E-Mail: sportdrivingschool@porsche.de



Porsche im Internet

Erleben Sie die Faszination Porsche auch im Internet unter www.porsche.com.



Die neuen Kataloge von Exclusive, Equipment, Porsche Design Driver's Selection sowie der Porsche Driving Experience erhalten Sie bei Ihrem Porsche Zentrum/Händler.

Aus jedem Liter mehr Pferdestärken.
Für jede Pferdestärke weniger Kilos.

Für entspannte 130 km/h.
Um mal eine Möglichkeit zu nennen.

Der 911 Turbo.



Fazit

Technische Daten

911 Turbo	
Motor	
Zylinderzahl	6
Hubraum	3.600 cm ³
Leistung (DIN)	353 kW (480 PS)
bei Drehzahl	6.000 1/min
Max. Drehmoment	620 Nm (mit Overboost 680 Nm)
bei Drehzahl	1.950–5.000 1/min (mit Overboost 2.100–4.000 1/min)
Verdichtung	9,0:1
Kraftübertragung	
Antrieb	Allrad mit elektronisch gesteuerter Lamellenkupplung
Schaltgetriebe	6-Gang
Tiptronic S (optional)	5-Gang
Fahrwerk	
Vorderachse	McPherson-Federbeinachse
Hinterachse	Mehrlenker-Hinterachse LSA
Lenkung	variable Lenkgetriebeübersetzung, Servo, hydraulisch
Wendekreis	10,9 m
Bremse	6-Kolben-Aluminium-Monobloc-Festsättel vorne, 4-Kolben-Aluminium-Monobloc-Festsättel hinten, Scheiben innenbelüftet und gelocht
Fahrstabilisierungssystem	weiterentwickeltes PSM
Antiblockiersystem	ABS 8.0
Räder	VA: 8,5 J x 19 ET 56 HA: 11 J x 19 ET 51
Reifen	VA: 235/35 ZR 19 HA: 305/30 ZR 19

911 Turbo	
Leergewicht	Schaltgetriebe/Tiptronic S
DIN	1.585 kg/1.620 kg
Nach EG-Richtlinie*	1.660 kg/1.695 kg
Zul. Gesamtgewicht	1.950 kg/1.980 kg
Fahrleistungen	Schaltgetriebe/Tiptronic S
Höchstgeschwindigkeit	310 km/h/310 km/h
0–100 km/h	3,9 s/3,7 s
0–160 km/h	8,4 s/7,8 s
0–200 km/h	12,5 s/12,2 s
Elastizität (80–120 km/h)	3,8 s/3,5 s (5./4. Gang)
zweithöchster Gang	
Verbrauch/Emission**	Schaltgetriebe/Tiptronic S
Innerstädtisch in l/100 km	18,8/19,8
Außerstädtisch in l/100 km	9,5/9,6
Gesamt in l/100 km	12,8/13,6
CO₂-Emissionen in g/km	307/326
Abmessungen/c_w-Wert	
Länge	4.450 mm
Breite	1.852 mm
Höhe	1.300 mm
Radstand	2.350 mm
Kofferraumvolumen (VDA)	105 l
Tankinhalt (Nachfüllvolumen)	67 l
Luftwiderstandsbeiwert	c _w = 0,31

* Nach EG-Norm gilt das Leergewicht für Fahrzeuge in serienmäßiger Ausstattung. Sonderausstattungen erhöhen den Wert. Im angegebenen Wert sind 68 kg für den Fahrer und 7 kg für Gepäck berücksichtigt.

** Ermittelt wurden die Daten nach dem Messverfahren 80/1268/EWG in der zur Drucklegung gültigen Fassung mit serienmäßiger Ausstattung. Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fahrzeug und sind nicht Bestandteil des Angebotes, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen. Weitere Informationen zu den einzelnen Fahrzeugen erhalten Sie bei Ihrem Porsche Zentrum/Händler.

911 Turbo Cabriolet	
Motor	
Zylinderzahl	6
Hubraum	3.600 cm ³
Leistung (DIN)	353 kW (480 PS)
bei Drehzahl	6.000 1/min
Max. Drehmoment	620 Nm (mit Overboost 680 Nm)
bei Drehzahl	1.950–5.000 1/min (mit Overboost 2.100–4.000 1/min)
Verdichtung	9,0:1
Kraftübertragung	
Antrieb	Allrad mit elektronisch gesteuerter Lamellenkupplung
Schaltgetriebe	6-Gang
Tiptronic S (optional)	5-Gang
Fahrwerk	
Vorderachse	McPherson-Federbeinachse
Hinterachse	Mehrlenker-Hinterachse LSA
Lenkung	variable Lenkgetriebeübersetzung, Servo, hydraulisch
Wendekreis	10,9 m
Bremse	6-Kolben-Aluminium-Monobloc-Festsättel vorne, 4-Kolben-Aluminium-Monobloc-Festsättel hinten, Scheiben innenbelüftet und gelocht
Fahrstabilisierungssystem	weiterentwickeltes PSM
Antiblockiersystem	ABS 8.0
Räder	VA: 8,5 J x 19 ET 56 HA: 11 J x 19 ET 51
Reifen	VA: 235/35 ZR 19 HA: 305/30 ZR 19

911 Turbo Cabriolet	
Leergewicht	Schaltgetriebe/Tiptronic S
DIN	1.655 kg/1.690 kg
Nach EG-Richtlinie*	1.730 kg/1.765 kg
Zul. Gesamtgewicht	2.000 kg/2.035 kg
Fahrleistungen	Schaltgetriebe/Tiptronic S
Höchstgeschwindigkeit	310 km/h/310 km/h
0–100 km/h	4,0 s/3,8 s
0–160 km/h	8,6 s/8,1 s
0–200 km/h	12,8 s/12,6 s
Elastizität (80–120 km/h)	3,9 s/3,6 s (5./4. Gang)
zweithöchster Gang	
Verbrauch/Emission**	Schaltgetriebe/Tiptronic S
Innerstädtisch in l/100 km	19,2/20,2
Außerstädtisch in l/100 km	9,5/9,6
Gesamt in l/100 km	12,9/13,7
CO₂-Emissionen in g/km	309/328
Abmessungen/c_w-Wert	
Länge	4.450 mm
Breite	1.852 mm
Höhe	1.300 mm
Radstand	2.350 mm
Kofferraumvolumen (VDA)	105 l
Tankinhalt (Nachfüllvolumen)	67 l
Luftwiderstandsbeiwert	c _w = 0,31

* Nach EG-Norm gilt das Leergewicht für Fahrzeuge in serienmäßiger Ausstattung. Sonderausstattungen erhöhen den Wert. Im angegebenen Wert sind 68 kg für den Fahrer und 7 kg für Gepäck berücksichtigt.

** Ermittelt wurden die Daten nach dem Messverfahren 80/1268/EWG in der zur Drucklegung gültigen Fassung mit serienmäßiger Ausstattung. Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fahrzeug und sind nicht Bestandteil des Angebotes, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen. Weitere Informationen zu den einzelnen Fahrzeugen erhalten Sie bei Ihrem Porsche Zentrum/Händler.

Index

Bezeichnung	Seite				
A		D		Hinterachs-Quersperre,	
Abgasanlage	54	Dachtransportsystem	102	mechanische	66
Abgasreinigung	90	Design	22	Holz Makassar	124
Achskonzept	62	Diebstahlschutz	102	HomeLink®	101
Airbags	86	E		I	
Allradantrieb	58	Einspritzung, sequenzielle	52	Individualisierung	110
Alu-Optik	127	F		Individualnummern	120
Antennendiversity	104	Fahrtenbuch, elektronisches	105	Individuelles Memory	73
AudioPilot®	109	Fahrwerk	62	Instrumente	97
Audio-Schnittstelle,		Farben Exterieur	114	Interieur	96
universelle	107, 128	Farben Interieur	116	K	
Audiosystem	104, 128	Feuerlöscher	100, 122	Karosserie	83
B		Feuerverzinktes Stahlblech	83	Katalysator	54
Betreuung	132	Flüssigkeitskühlung	50	Keramik-Bremsanlage	80
Bi-Xenon-Licht	76	G		Kindersitze	99
Bordcomputer, integrierter	97	Geräusch	92	Klimaanlage	97
BOSE® Surround		Glas-Heckscheibe	30	Klopfregelung,	
Sound-System	108	GPS-Navigationssystem	105	zylinderselektive	50
Boxermotor	38, 40	GSM-Telefonmodul	107	Kofferraum	102
Bremse, serienmäßig	78	H		Kommunikation	128
C		Handyvorbereitung	107	Konstruktion	82
Cabriolet	28	Hardtop	31, 120	Kraftstoffsystem	92
Carbon	125	Heckscheibenwischer	101	Kraftstoffversorgung	52
CD-/DVD-Wechsler	105	Heimleuchtautomatik	100	Kraftübertragung	136
		Hinterachse	63	L	
				Lamellenkupplung, gesteuerte	58
				Lautsprecher	108
				Leder	116, 123
				Leichtmetallmotor	40
				Lenkung	64
				LSA-Konzept	63
				M	
				Modelle	24
				MOST®-Bus-System	108
				Motormanagement	50
				MP3-Abspielfunktion	107
				Multifunktionslenkrad	96, 124
				N	
				Navigationssystem	105
				Nebelscheinwerfer	77
				Nockenwellenverstellung	49
				O	
				Ölversorgung	41
				On-Board-Diagnose	50
				P	
				ParkAssistent	100
				Performance-Anzeige	70
				Porsche Active Suspension	
				Management (PASM)	66
				Porsche Ceramic Composite	
				Brake (PCCB)	80
				Porsche Communication	
				Management (PCM)	104
				Porsche Side Impact	
				Protection System (POSIP)	87
				Porsche Stability Management	
				(PSM)	68
				Porsche Traction Management	
				(PTM)	58
				Q	
				Querstromkühlung	50
				R	
				Räder	65
				Recycling	91
				Reifendruckkontrollsystem (RDK)	65
				Rohbaustuktur	82
				Rücksitze	99
				S	
				Schaltgetriebe	55
				Schiebe-/Hubdach	101
				Sicherheit, aktive	76
				Sicherheit, passive	82
				Sitzbelüftung	99
				Sitze	98
				Sitzheizung	122
				Sonderfarben Interieur	117
				Sport Chrono Paket Turbo	70
				Sportschalensitze	99
				Sportsitze	98
				Sportsitze, adaptive	98
				Sporttaste	70
				Sprachbedienung	106
				Stereo-Lambda-Regelung	54
				Stoppuhr	70
				T	
				Tandem-Bremskraftverstärker	78
				Technik	18
				Technische Daten	136
				Telefonmodul	106
				Tempostat	101, 122
				Tiptronic S	56
				Trockensumpfschmierung	41
				TV-Tuner	104
				U	
				Überrollschutz	85
				V	
				Variable Turbinengeometrie	
				(VTG)	42
				VarioCam Plus	48
				Vehicle Tracking System	102
				Verdeck	30
				Verdeckfarben	115
				Vorderachse	62
				W	
				Wartung	54, 92
				Werksabholung	130
				Werkstoffe	91
				Windschott	31
				Z	
				Zündung	53

