

Fahrwerk und Bremsen

## **Größere Spreizung zwischen Komfort und Sportlichkeit**

Mit dem Chassis des neuen Elfers schöpft Porsche auf der einen Seite das Potenzial an Fahrdynamik weiter aus, andererseits profitieren die Insassen von einem verbesserten Abrollkomfort. Die Basis dazu schafft die neue Mischbezollung mit 20-Zoll-Rädern an der Vorderachse und 21-Zoll-Rädern an der Hinterachse. Gleichzeitig sind die Reifen an der hinteren Antriebsachse deutlich breiter als die der Vorderräder. Daraus resultieren eine bei beiden Modellen 46 Millimeter breitere Spur vorn sowie beim 911 Carrera S eine um 39 Millimeter breitere Spurweite hinten. Mit dieser Kombination kann die Hinterachse noch mehr Seitenführung aufbauen und die Traktion des heckangetriebenen 911 weiter verbessern. Die Mischbezollung wirkt sich darüber hinaus erheblich auf die Balance des Fahrzeugs aus. Das Fahrverhalten wird noch neutraler und kontrollierbarer. Abgerundet wird die verfeinerte Fahrwerkauslegung durch die nächste Generation des Porsche Active Suspension Management (PASM) mit einer deutlich vergrößerten Spreizung zwischen Sportlichkeit und Komfort. Erstmals und optional kann das serienmäßig mit geregelten Stoßdämpfern ausgestattete PASM-Fahrwerk des 911 Cabriolet durch das PASM-Sportfahrwerk mit zehn Millimeter Tieferlegung der Karosserie ersetzt werden.

### **Sportlicher und komfortabler: Weiterentwickeltes PASM mit vergrößerter Spreizung**

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

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

### **Fahrprogramm Wet: Weltweit erste Nässe-Erkennung – serienmäßig**

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

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

## **Neu abgestimmte Bremsanlage mit optimiertem Ansprechverhalten**

Die neuen Radgrößen mit weiterentwickelten Reifen führten zu einer komplett neuen Fahrwerkabstimmung. Sowohl Nasshaftung als auch Trockeneigenschaften und Rollwiderstand wurden besser. Die Feder- und Stabilisatorraten sind höher ausgelegt und die Bremsanlage kommt noch präziser auf den Punkt. Weil die neuen Hinterräder mehr Bremskraft übertragen können, stieg der Durchmesser der hinteren Bremsscheiben von 330 Millimeter auf 350 Millimeter. Die Bremse spricht nicht nur spontaner an, durch die sehr steife Anbindung spürt der Fahrer auch einen sehr präzisen Druckpunkt.

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

## **Direkter übersetzte Lenkung für mehr Agilität**

Um die Agilität und das dynamische Einlenkverhalten des neuen 911 weiter zu erhöhen, ist die Lenkung bei serienmäßigen Sportwagen um rund elf Prozent, bei Fahrzeugen mit optionaler Hinterachslenkung um etwa sechs Prozent direkter übersetzt. Der Elfer fährt sich dadurch noch agiler und bietet auf kurvenreichen Strecken noch mehr Fahrspaß.

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

## **Hinterachslenkung plus Leichtbau-Batterie**

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

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

## **Liftsystem für die Vorderachse**

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