

Attraktiv wie nie zuvor

Die Kulturrevolution des Offenfahrens

Die von Porsche geschützte Fahrzeuggattung „Targa“ (zu deutsch: Schild) wurde vor 30 Jahren zum Begriff für eine einzigartige Kombination aus offenem und geschlossenem Fahrzeug. Diese Idee, ein Dachkonzept zwischen einem Coupé und einem Cabriolet anzubieten, ist offensichtlich so überzeugend, daß sie drei Jahrzehnte lang nichts an Popularität eingebüßt hat. Mit der ab November 1995 in Deutschland lieferbaren neuen Targa-Generation wird dieses Konzept eine neue Dimension erfahren.

Das Lastenheft für den Porsche Targa der zweiten Generation forderte neben einem mühelosen Betätigungsmechanismus eine besonders steife Dachkonstruktion. Dafür trennten sich die Konstrukteure vom Targabügel der früheren Generation.

Sie schwenken das bewährte Bügelprinzip um 90 Winkelgrade und ließen die nun längs verlaufenden Sicherheitsstrukturen ein von der Windschutzscheibe bis zum Heckteil reichendes Glasdach einrahmen. Das kräftige, getönte Wärmeschutzglas unterstreicht optisch die Verwandtschaft mit den Cabrios. Mit dieser neuen Lösung ließ Porsche den offenen Sportwagen in wiederum völlig neuer Form entstehen.

Windgeräusche – so leise wie beim Coupé

Zwei elektrisch bewegliche Glaselemente sind das Kernstück der Porsche-Innovation: Durch Drücken eines Kippschalters in der Mittelkonsole rollt sich zunächst das Sonnen- und Kälteschutz-Rollo nach vorne unter das schwarze Formteil des Dachhimmels. Eine weitere Schalterbetätigung stellt den Windabweiser auf und öffnet das Targadach stufenlos. Wie ein überbreites Schiebedach zieht es sich unter die Heckscheibe zurück.

Der Fahrer muß den neuen Targa aber nicht unbedingt öffnen, um ein offenes Auto zu fahren. Bereits seine geschlossene Vorstellung vermittelt augenfällig Cabrio-Gefühl, denn die Offenheit ist durch das transparente Glasdach und die deutlich größere Heckscheibe optisch permanent. Durch das Spezialglas wärmedämmend gefiltert ist das natürliche Ambiente stets ohne Zudringlichkeit gegenwärtig.

Die Vorzüge der neuen Art von Offenlegung eines Automobils sind damit aber noch nicht ausgeschöpft. Der Geräuschpegel im geschlossenen Targa ist etwa mit dem niedrigen Pegel eines Coupés mit geschlossenem Schiebedach zu vergleichen. Doch auch bei offenem Dach erweist sich dieser Targa als erstaunlich ruhig: Die Frische von oben gelangt gewissermaßen geräusch- und turbulenzlos ins Auto.

Konstruktionsprinzip – die Cabrio-Karosserie dient als Basis

Zur Annehmlichkeit kommen ein paar ganz nüchterne Vorteile: Das Glasdach leistet Einbrechern festen Widerstand, den Autowaschanlagen trotzen Dach und Heckscheibe aus hartem Material standhaft, und wer mit Ski oder gar Surfbrett auf dem Dach verreisen will, der findet für den neuen Targa passende Träger im Porsche-Zubehörprogramm. Die Übersichtlichkeit nach hinten hat durch die größere Heckscheibe gewonnen, und für deren Reinigung ist ein größerer Wischer zuständig als beim Vorgänger.

Ihre Aufgabe, eine dritte Karosserieform zwischen Coupé und Cabrio zu stellen, lösten die Porsche-Designer nicht nur elegant, sondern im Sinne rationeller Produktion auch wirtschaftlich. Als Basis für den Targa dient die gegenüber dem Coupé verstärkte Rohkarosserie des Cabrio. Die seitlichen Bügel aus Stahlblech werden mit dem Windschutzscheibenrahmen sowie dem Unterbau verklebt und verschraubt.

Sicherheit – solide wie ein festes Dach

Mit dem steifen Stahlrahmen entsteht eine sehr solide Karosseriestruktur, deren Verdrehfestigkeit die Werte des in dieser Beziehung ausgezeichneten Cabrios nochmals übertrifft. Das Mehrgewicht beträgt gegenüber einem geschlossenen Elfer 30 Kilogramm. Wesentlichen Anteil daran hat das aus Sicherheitsgründen mit insgesamt sieben Millimetern sehr starke Verbundglas der Dachteile. Hinzu kommen aber auch die drei extrem leise arbeitenden Elektromotoren und das ausgeklügelte Dichtgummisystem, das jegliche Feuchtigkeit aus den Dachführungen ins Freie ableitet. Die Sicherheit der neuen Konstruktion des Targa-Dachs haben Tests bereits bewiesen. Tatsächlich überstanden die seitlichen Bügel des Targa und dessen Glasdach die Seitwärtsrolle ebenso stabil wie das Stahldach des Coupés.

Das Raumangebot – mehr Platz unter dem Glas

Jedes der beweglichen Dachelemente besteht aus speziell getöntem Verbund-Sicherheitsglas, das optimalen UV-Schutz bei gleichzeitig sehr geringem Wärmedurchgang gewährleistet. Bei starker Sonneneinstrahlung spannt sich auf Knopfdruck ein Kunststoffrollo unter das Glasdach. Versuche unter tropischen Bedingungen haben ergeben, daß sich ein Targa mit Rollo nicht stärker aufheizt als ein Coupé.

Die Kopffreiheit unter dem Glasdach des neuen Targa ist etwas großzügiger als in den anderen 911-Modellen. Vor allem die Fahrgäste im Fond profitieren davon, denn die leicht geänderte Dachlinie schafft mehr lichte Höhe.

Serie – ein Handy gehört dazu

Als erster Automobilhersteller stattet Porsche den neuen 911 Carrera in Deutschland serienmäßig mit einem Mobiltelefon aus. Nach gründlichen Marktstudien fiel die Wahl auf das „Handy 2110“ von Nokia, das harmonisch in das Fahrzeuginterieur integriert wurde. Als Alternative bietet Porsche auch das fest eingebaute Motorola-Gerät „International 2200“ an. Beide Anlagen verfügen über eine professionelle Freisprecheinrichtung mit Mikrofon und Lautsprecher, über die auch das Handy, für das eine in der Interieurfarbe gehaltene Aufnahmekonsole installiert ist, benutzt werden kann. Durch diese Maßnahme läßt sich im Fahrzeug ohne verkehrstechnisches Risiko telefonieren und beim Verlassen des Wagens ein Telefon mit aufgeladenem Akku mitnehmen. Auf Wunsch liefert Porsche den 911 Carrera auch ohne Telefonausrüstung.

Serienmäßig ist der 911 Targa wie seine 911-Pendants mit einer Kombination aus Zentralverriegelung und Alarmanlage ausgestattet, die länderspezifisch durch eine elektronische Wegfahrsperre ergänzt wird. Noch bedienerfreundlicher ist ab dem neuen Modelljahr serienmäßig das Schlüsselsystem, bei dem die Fernbedienung für Zentralverriegelung und Wegfahrsperre sowie der nun einklappbare Fahrzeugschlüssel zu einer Einheit zusammengefaßt sind.

Die Serienausstattung des neuen Targa ist reichhaltig wie das übrige 911-Programm. Neben dem Lederbezug auf den elektrisch höhenverstellbaren Sitzen gehören auch eine Audio-System-Vorbereitung und sechs Lautsprecher (jeweils zwei in den Türverkleidungen und den Türschlüsselleisten sowie zwei auf der Hutablage), eine Klima-Automatik und ein Auto-telefon zu den serienmäßigen Selbstverständlichkeiten eines Porsche des Jahrganges 1996.

Targa-Felge – optisch klar zu unterscheiden

Als unverwechselbares Merkmal trägt der neue Porsche mit dem Glasdach einen Satz zweiteiliger 17-Zoll-Leichtmetallräder. Vorne rollt der Targa auf sieben Zoll breiten Felgen mit 205/50 ZR 17 Bereifung und hinten auf neun Zoll breiten Felgen mit 255/40 ZR 17 Pneus. Die speziellen Targa-Räder sind zweiteilig mit verschraubtem Kranz ausgeführt und entsprechen dennoch dem Elfer-typischen sternförmigen Grunddesign mit fünf Speichen.

Ausstattungsvariante erweitert – Litronic für mehr Licht

Auch die vom 911 Turbo bekannte neue Lichttechnologie ist als Zusatzausstattung für die 911 Carrera-Versionen erhältlich. Die neuentwickelten und hochwirksamen Litronic (Licht-Elektronik)-Abblendscheinwerfer sind nahezu doppelt so hell wie die bisher eingesetzten Halogen-Lampen und erhöhen somit die aktive Sicherheit des Fahrzeugs. Das aufwendige Beleuchtungssystem arbeitet mit einer Gasentladungslampe, einem Objektiv mit Blende (ähnlich einem Diaprojektor) und einem PES-(Polyellipsoid-Scheinwerfer-) Reflektor. Der Strombedarf ist 30 Prozent geringer als bei Halogenlampen.

Bei seiner Kraftübertragung bietet der Targa die Wahl zwischen dem Sechsgang-Schaltgetriebe und der Viergangautomatik „Tiptronic S“; allein der Vierradantrieb ist bei diesem für das kultivierte Open-air-Fahren bestimmten Porsche nicht zu haben.

Auch bei der Auswahl der neuen Radiogeräte-Generation stand der Bedienkomfort im Vordergrund. Dank einer ausgeklügelten Menüführung der neuen Porsche-Geräte genügen wenige Tasten, um die Geräte nutzen zu können. Ein abnehmbares Bedienteil und eine Code-Sicherung gewährleisten zudem optimalen Diebstahlschutz. Die neuen Radiogeräte fügen sich formal ausgezeichnet in die charakteristische Optik der 911-Armaturentafel ein. Wahlweise stehen ein Cassettenradio mit der Bezeichnung „CR 11“, das Cassettenradio „CR 21“ für gehobene Ansprüche, ein „CDR 21“ genanntes Radio mit CD-Abspielmöglichkeit und das 2-Tuner-Cassettenradio der Topklasse „CR 31“ für höchste Ansprüche zur Auswahl. Alle Geräte können mit den neu entwickelten Porsche-CD-Wechslern kombiniert werden.

Die Radiogeräte lassen sich optimal mit dem Digitalen Sound Processing, kurz DSP, kombinieren, das für den 911 Targa als Option erhältlich ist. DSP ist ein Raumklangsystem, das die Tonsignale digital aufbereitet und dadurch akustische Gegebenheiten eines Konzertsaaes erzeugen kann. Das besondere daran ist also nicht die lautstarke, sondern die originalgetreue Musikkwiedergabe, die optimal auf die Fahrzeugausstattung und den Fahrerplatz abgestimmt ist.

DSP produziert auch indirekte Reflexionen, die im Konzertsaal durch Fußboden, Decken und Wand zustande kommen. Sie werden zeitverzögert als Nachhall zum Originalton ergänzt. Diese Technik kompensiert den kleinen Innenraum eines Sportwagens: Der Hörraum im Porsche erscheint deutlich größer. Die klangliche Feinabstimmung übernimmt das Digitale Equalizing. Vier im DSP integrierte parametrische Equalizer je Verstärkerkanal optimieren elektronisch ungünstige Lautsprecherplätze sowie unterschiedliche Wirkungsgrade.

Die neue Motoren-Generation – Strategie der kultivierten Stärke

In der beinahe schon unendlichen Geschichte des Porsche 911 hat der Sechszylinder-Boxermotor stets die besonders dynamischen Kapitel geschrieben. Die Karriere des luftgekühlten Leistungssportlers, die nun in ihr 33. Jahr geht, begann 1963 mit zwei Litern Hubraum und 130 PS (96 kW). Für die Saison 1996 startet der Boxer abermals gestärkt mit 3,6 Litern Hubraum und 285 PS (210 kW). Weit deutlicher noch als die Leistung ist das für die Qualität der Kraftentfaltung verantwortliche Drehmoment gestiegen: Aus ursprünglich 162 Newtonmetern wurden 340. Im Lauf der Zeit also gelang es den Technikern, das Arbeitsvolumen nahezu zu verdoppeln und sowohl Leistung als auch Drehmoment auf mehr als das Zweifache zu steigern.

Sehr im Sinne aller Porschefahrer haben die Fahrleistungen davon gewaltig profitiert. Der Ur-Elfer lief 210 Kilometer pro Stunde, aus dem Stand erreichte er 100 Kilometer pro Stunde in 8,8 Sekunden und 160 Kilometer pro Stunde in 23,3 Sekunden. Ein 911 des Modelljahrs 1996 erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 275 Kilometer pro Stunde, er beschleunigt von Null auf 100 Kilometer pro Stunde in 5,3 und auf 160 Kilometer pro Stunde in 12,2 Sekunden. Dabei ist der 911 im Laufe der Zeit ständig sicherer, umweltfreundlicher und komfortabler geworden.

Erfreulicherweise am deutlichsten wird der Entwicklungssprung über die drei Jahrzehnte, zieht man die Positionen Energieverbrauch und Umweltverträglichkeit ins Kalkül. Trotz allem Zuwachs an Leistung ist ein 911 des Jahrgangs 1996 bei vergleichbarem Tempo sparsamer als sein Pendant aus dem ersten Produktionsjahr 1964. Die Schadstoff-Emissionen sind um etwa 95 Prozent geringer als vor Einführung des Katalysators. Mit einem um 20 Dezibel geringeren Geräuschpegel erzeugt ein aktueller 911 nur noch eine Drittel der ursprünglichen Lautstärke, was ein sehr deutlich hörbarer Beweis für den Wertewandel im Sportwagenbau ist.

Varioram – ein Saugrohr kräftigt Drehmoment und Leistung

Mit einem variablen Ansaugsystem namens „Varioram“ haben die Porsche-Ingenieure die Leistungs- und Drehmomentwerte des Sechszylinder-Boxermotors nochmals gesteigert. Bei gleichem Hubraum von 3,6 Liter steigt das Drehmoment vor allem im wichtigen mittleren Drehzahlbereich zwischen 2.500 und 4.500 Touren um durchschnittlich 15 Prozent oder 40 Newtonmeter. Eine überarbeitete Nockenwelle (um vier Grad breitere Auslaßnocken) und eine Optimierung der Zündung tragen zudem zu günstigeren Verbrauchswerten im Teillastbereich bei. Zur Verbesserung des Ladungswechsels (Übergang Ansaug- und Abgastrakt) wurden die Einlaßventile von bisher 49 auf 50 Millimeter und die Auslaßventile von 42,5 auf 43,5 Millimeter vergrößert.

Mit dieser Lösung entspricht das fürs Modelljahr 1996 ab 1. August serienmäßig eingesetzte Triebwerk in besonderem Maße den Anforderungen des heutigen Verkehrs: Es bietet ein äußerst kräftiges Durchzugsvermögen auch aus mittleren Drehzahlen.

Durch den deutlichen Kraftgewinn begegnet der neue 911 seiner Umwelt zudem mit einem geringerem Verbrauch, weil der Fahrer ohne Einbußen an Agilität mit niedrigeren Drehzahlen in einem höheren Gang fahren kann. Darüber hinaus kann er in allen Fahrbereichen mit weniger Schaltvorgängen auskommen.

911 Targa

Bild 1

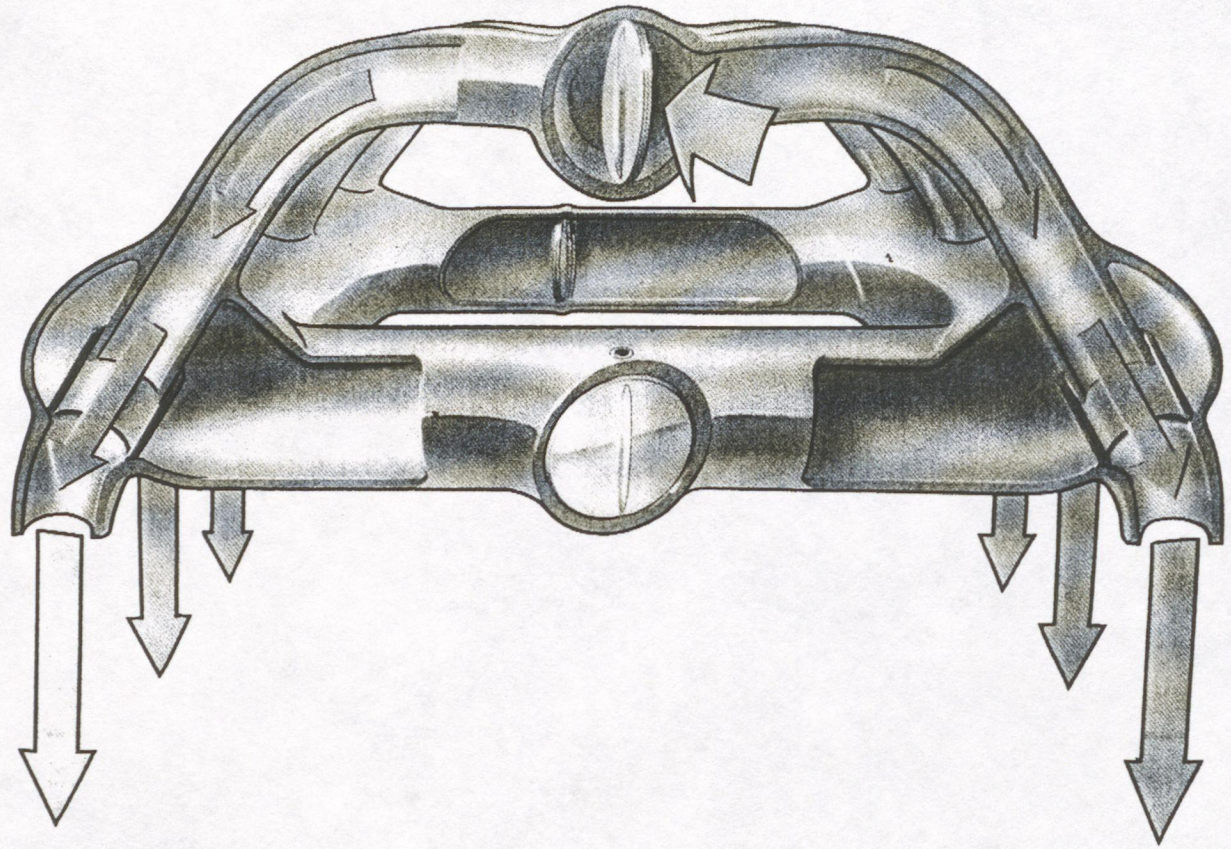


Bild 2

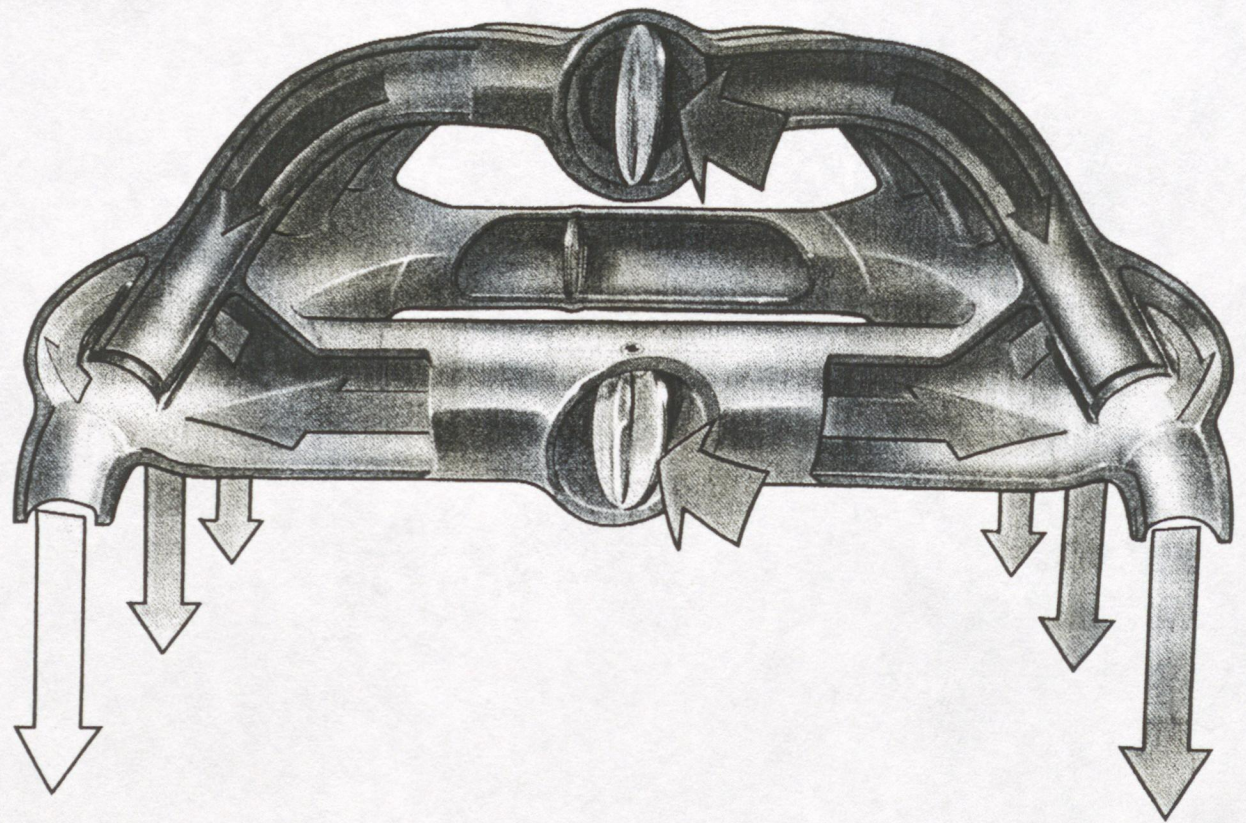
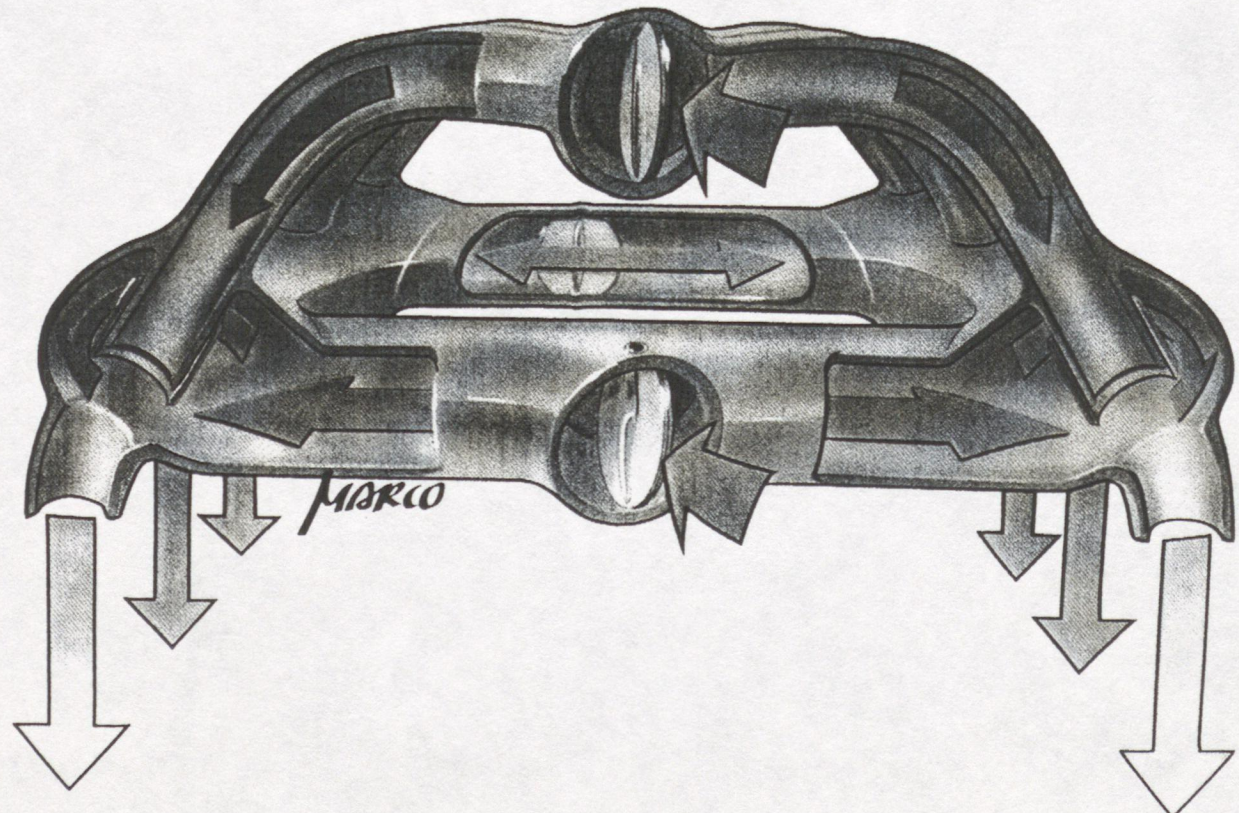


Bild 3



30 Jahre 911 Targa – Das erste Sicherheitscabrio der Welt

Den Aufstieg in die Wirtschaftswunderjahre der Nachkriegszeit beginnt Porsche 1948 mit einem offenen Sportwagen. Diesem ersten noch völlig von Hand geformten Roadster „Porsche Nr. 1, Typ 356“ folgten viele Variationen luftigen Karosseriebaus, die immer auch ihren Beitrag zur Genesis des sportlichen Automobils leisteten.

Beim Porsche 356 Cabrio war es die unbedingte Geborgenheit unter dem gefütterten Verdeck. Der Speedster der 50er Jahre und sein rund drei Jahrzehnte später gebautes Pendant setzten kompromißlose Offenheit und die Beschränkung auf das Notwendigste dagegen. Der 911 Targa, der auf der Internationalen Automobilausstellung (IAA) in Frankfurt 1965 erstmals der Weltöffentlichkeit gezeigt wurde, dokumentierte frühes Sicherheitsdenken. Das 1981 erstmals gezeigte 911 Cabriolet schließlich reduziert heute beispielhaft die Mühe des Öffnens und Schließens auf die Betätigung eines Schalters.

Während der Generation des 356 C Anfang der sechziger Jahre – die Entwicklung des 911 war längst im fortgeschrittenen Stadium – machten die offenen Versionen 16,5 Prozent des Porsche-Umsatzes aus. Deshalb sollte es auch vom Neuen, der zu dieser Zeit noch 901 hieß, ein Cabriolet geben. Dieser Vorgabe aus dem Markt konnte nicht so einfach entsprochen werden, da schon der 901 in seiner geschlossenen Version alle Kapazitäten des Unternehmens forderte. Zudem fürchteten die Automobilhersteller ein Gesetz in den USA, nach dem offene Fahrzeuge ohne Überrollschutz verboten werden sollten.

Nach der erfolgreichen Präsentation des 901-Coupés auf der IAA in Frankfurt 1963, bei der die Messebesucher die Verkäufer immer wieder nach einem Cabriolet fragten, intensivierte die Entwicklung die Arbeiten an einem offenen 901.

Bei einer Vormodellbesichtigung Ende 1963 beschloß die Geschäftsleitung, daß man auf den Überrollbügel nicht mehr verzichten wollte. Sechs Monate später fand die erste hausinterne Vorstellung der Attrappe „offener Wagen 901“ im Sonderbau des Karosseriewerkes in Stuttgart-Zuffenhausen statt. Am 11. August 1965 meldete Porsche die revolutionäre Verdecklösung beim Patentamt an.

So funktioniert Varioram

Durch die aufwendige Varioram-Sauganlage ist es gelungen, in den verschiedenen Drehzahlbereichen die Zylinderfüllung zu optimieren und damit über das ganze Drehzahlband hinweg ein hohes Drehmoment bereitzustellen. Diese Optimierung äußert sich für den Fahrer in agilerem Ansprechen nach dem Tritt aufs Gaspedal und in einer insgesamt noch besseren Elastizität.

Die Systemschaltung Varioram basiert auf dem vom 911 Carrera (993) bereits bekannten "zweistufigen Resonanzrohrsystem", das die Füllung der Zylinder deutlich verbessert.

Zu diesem Resonanzrohrsystem kommen nun mit der Varioram-Sauganlage die variable Länge der Saugrohre und das geänderte Saugverteilervolumen hinzu. Die Anlage wirkt unterhalb 5.000/min als „Einkammer-Schwingrohrsystem“ (Bild 1) und bei Drehzahlen darüber als zweistufiges Resonanz-System (Bild2). Für jede Zylinderreihe, die durch zwei Resonanzrohre verbunden sind, werden separate Ansaugkammern eingesetzt. Diese Koppelung erhöht die Zylinderfüllung insgesamt, da das Triebwerk pro Zylinderseite abwechselnd ansaugt. Bei hohen Drehzahlen (ab 5.800/min) wird durch zuschalten des zweiten Resonanzrohres der Resonanzrohr-Querschnitt im System vergrößert (Bild 3).

Die zwei ineinander integrierten Systeme lassen sich durch eine spezielle Schiebetechnik umschalten. Dazu besteht jedes der sechs Saugrohre aus drei Teilen, einem oberen und unteren Saugrohr sowie einem darin verlaufenden Schiebestück. Das kurze untere Saugrohr ist fest mit dem Zylinderkopf verschraubt und mündet direkt in die erst bei Drehzahlen oberhalb 5.000/min aktiven Saugkammern. Diese Saugkammern werden bei darunter liegenden Drehzahlen überbrückt, indem die verschiebbaren Hülsen durch einen Hub von 33 Millimeter für doppelt so lange Saugrohre sorgen. Die jeweils drei Saugrohre pro Zylinderseite sind zu einer Schalteinheit zusammengefaßt.

Die neue Karosserieform sollte allerdings nicht als Cabriolet bezeichnet werden. Deshalb riefen die Verantwortlichen einen Mitarbeiterstab zusammen, der bei einem Brainstorming alle Rennstrecken der Welt aufzählte und die Namen auf ihre Verwendungsmöglichkeit hin untersuchte. Frei war der Name des Langstreckenrennens in den sizilianischen Bergen „Targa Florio“. Da die komplette Bezeichnung zu lang gewesen wäre, taufte man den neuen Wagen „Targa“. Hinzu kam der glückliche Zufall, daß Targa auf deutsch „Schild“ heißt, und der Sicherheitsbügel stellt eine Art Schutzschild für die Fahrgäste dar.

Die Pressemitteilung zur IAA in Frankfurt 1965 charakterisiert das jüngste Modell des Hauses Porsche treffend: „Der Targa ist weder ein Cabriolet noch ein Coupé, weder ein Hardtop noch eine Limousine, sondern etwas völlig Neues.“

Die Serienauslieferung begann im Januar 1967 in drei Versionen: Den Sechszylinder-Versionen 911 mit 130 PS und 911 S mit 160 PS sowie der Vierzylinder-Variante 912 mit 90 PS. Während die ersten Fahrzeuge ausschließlich mit faltbarer Heckscheibe ausgeliefert wurden, gehörte wahlweise ab Modelljahr 1968 eine feste Version zum Lieferprogramm. Ab Modelljahr 1969 gehörte die feste Version zur Serienausstattung. Durch das feste Heckteil verbesserte sich die Sicht nach hinten, durch die Heizdrähte in der Heckscheibe zudem auch bei schlechtem Wetter.

Der Targa fand schnell einen festen Freundeskreis. Anfang 1970 erreichte dieser charakteristische Elfer mehr als 40 Prozent des gesamten Porsche-Produktionsvolumens.

Das ab Modelljahr 1983 lieferbare Cabriolet eröffnete Porsche zunächst einen zusätzlichen Käuferkreis. Die Targa-Fangemeinde blieb erhalten und wechselte nur teilweise zur ganz offenen Version. Da das Cabriolet aber konsequent aufgewertet wurde, avancierte es schließlich zum größten Konkurrenten des Targa. Während die Eröffnungspartie des großen Cabrio-Stoffdachs durch elektrische Unterstützung zum Kinderspiel wurde, mußte für die Frischluftzufuhr durch den vergleichsweise kleinen Dachausschnitt des Targa kräftig Hand angelegt werden. Ende 1993 kam das Aus, die Produktion des Targa wurde eingestellt. Rechtzeitig zu seinem 30sten Geburtstag aber gibt es eine neue, ähnlich revolutionäre Idee wie damals.

Die neue Norm

Erläuterungen zum Kraftstoffnormverbrauch

Mit dem Modelljahr 1996 wird in Europa ein verändertes Meßverfahren für den Kraftstoffnormverbrauch eingeführt, das den Verbrauch im realen Fahrbetrieb besser wiedergeben soll. Jede normierte Meßvorschrift deckt aber nur einen Bruchteil der in der Realität vorkommenden Gegebenheiten ab. Der Kunde wird bei seinem Auto also auch weiterhin andere Verbräuche als die im Normverbrauch angegebenen feststellen. Besonders starken Einfluß auf diese Abweichung haben dabei sicherlich die Fahrweise des Kunden und die Verkehrsverhältnisse, unter denen gefahren wird.

Die bisherige Meßvorschrift sah drei Teilbereiche vor: Stadtzyklus mit Beschleunigungs- und Verzögerungsphasen, Konstantfahrt bei 90 km/h und Konstantfahrt bei 120 km/h.

Der bisherige Stadtfahrzyklus bleibt im neuen Verbrauchsmeßverfahren erhalten, beginnt aber mit einem Kaltstart und nicht wie bisher mit einem Warmstart. Bekanntlich verbraucht ein Fahrzeug in der Aufwärmphase mehr Kraftstoff. Deshalb erhöht sich bei diesem neuen „Stadtzyklus“ der gemessene Kraftstoffverbrauch.

Im neuen Verbrauchsmeßverfahren werden die bisherigen außerstädtischen Konstantfahrten bei 90 und 120 km/h ersetzt durch einen sogenannten außerstädtischen Fahrzyklus mit definierten Beschleunigungs- und Verzögerungsphasen. Die maximale Geschwindigkeit beträgt 120 km/h, der Fahranteil mit konstanter Geschwindigkeit wurde stark reduziert. Diese neu, in den technischen Daten „Überlandfahrt“ genannte Größe erhöht den gemessenen Verbrauch.

Die angegebene „gewichtete Gesamtstrecke“ entspricht keinesfalls einer Addition beider Teilbereiche. Vielmehr werden analog zu den verschiedenen langen Wegen der Stadtzyklus mit 36,8 Prozent und die Überlandfahrt mit 63,2 Prozent berücksichtigt. Deshalb läßt sich auch dieser Wert mit den Angaben des bisherigen Verfahrens nicht vergleichen.

Sämtliche Fahrzeuge werden zur Messung des Verbrauches entsprechend ihrem Fahrzeuggewicht einer Gewichtsklasse zugeordnet, die Anzahl dieser Gewichtsklassen nahm zu. Dies kann dazu führen, daß ein Fahrzeug die Meßfahrt nach dem neuen Meßverfahren mit einem höheren oder auch mit einem niedrigeren Meßgewicht absolvieren muß. Entsprechend kann sich der Verbrauchsmeßwert erhöhen oder senken.

Insgesamt betrachtet erhöht sich der angegebene Normverbrauch durch das neue Meßverfahren. Real gemessene Autos verbrauchten nach der neuen Norm zwischen null und 20 Prozent mehr, ohne daß sich das Auto verändert hat. Bei großen, schweren, meist auch leistungstärkeren Autos wirkt sich die Erhöhung stärker aus als bei kleinen, leichten, leistungsschwachen. Dieser Umstand ist auf folgende Gründe zurückzuführen:

- Kleinere Motoren werden schneller warm und verbrauchen deshalb in der zusätzlichen Warmlaufphase prozentual weniger Kraftstoff;
- im außerstädtischen Zyklus mit den neu hinzugekommenen Beschleunigungsphasen müssen schwere Autos mehr Gewicht beschleunigen als leichte.

Die neue Meßvorschrift für den Kraftstoffverbrauch in Europa hat für den Kunden den Vorteil der größeren Realitätsnähe. Die Unterschiede zwischen Normverbrauch und im Einzelfall beim Kunden ermitteltem Verbrauch werden in der Regel geringer sein.

Die Fahrweise des Kunden und die Verkehrsverhältnisse bleiben aber weiterhin die entscheidenden Einflußgrößen auf den Kraftstoffverbrauch.

Technische Daten

Karosserie:	selbsttragende zweitürige Karosserie
Luftwiderstand:	c_w 0,330, $c_w \times A$ 0,614 m ²
Motor:	luftgekühlter Sechszylinder-Viertakt-Boxermotor, Trockensumpfschmierung, zwei geregelte Dreiwege- Metallkatalysatoren, Doppelzündung, zwei Ventile je Zylinder, hydraulischer Ventilspielausgleich
Bohrung:	100 mm
Hub:	76,4 mm
Hubraum:	3.600 cm ³
Verdichtung:	11,3:1
Motorleistung:	210 kW/285 PS bei 6.100/min
Max. Drehmoment:	340 Nm bei 5.250/min
Motorsteuerung:	kennfeldgesteuert, elektronisches Motormanagement, Lasterfassung mit Heißfilm, Klopfregelung
Gemischaufbereitung:	sequentielle Multi-Point-Saugrohreinspritzung
Kraftstoffart:	Super plus bleifrei, 98 ROZ
Elektrik:	Batterie 75 Ah, Generator 115 A/1.610 W
Kraftübertragung:	Motor und Sechsganggetriebe im Heck zu einer Antriebseinheit verschraubt, Kraftübertragung auf die Hinterräder
Fahrwerk:	vorn Federbeinachse nach McPherson-Bauweise, hinten Mehrlenkerachse mit LSA-System. Vorn und hinten Doppelrohr-Stoßdämpfer und Stabilisatoren
Bremsen:	Vierkolben-Festsattelbremsen vorn und hinten, Scheiben innen- belüftet und perforiert, Antiblockier-Bremssystem Bosch ABS5

911 Targa

Räder und Reifen:	vorn	7 J x 17 mit 205/50 ZR 17
	hinten	9 J x 17 mit 255/40 ZR 17

Gewichte:	Leergewicht DIN	1.400 kg
	Zulässiges Gesamtgewicht	1.740 kg
	Zuladung	340 kg
	Dachlast	75 kg mit Porsche-Dachtransportsystem

Maße:	Länge 4.245 mm, Breite 1.735 mm, Höhe 1.300 mm	
	Radstand 2.272 mm	
	Spurweite vorn 1.405 mm, hinten 1.474 mm	
	Kofferraumvolumen nach VDA-Norm 123 Liter	
	Tankinhalt 73,5 Liter (Option: 92 Liter)	

Fahrleistungen:	Höchstgeschwindigkeit	275 km/h
	Beschleunigung 0–100 km/h	5,4 Sekunden
	Beschleunigung 0–1.000 m	24,6 Sekunden

Verbrauch:	bisheriges Verfahren	
	bei 90 km/h	7,6 l/100 km
	bei 120 km/h	9,3 l/100 km
	Stadtzyklus	16,7 l/100 km
	neues Verfahren	
	Stadtzyklus	18,2 l/100 km
	Überlandfahrt	9,1 l/100 km
	gewichtete Gesamtstrecke	12,4 l/100 km

Preis:	911 Targa	DM 145.000,–
	(einschließlich 15 % MwSt.)	

Technische Daten

Karosserie:	selbsttragende zweitürige Karosserie, Heckspoiler elektrisch ausfahrbar
Luftwiderstand:	c_w 0,330, $c_w \times A$ 0,614 m ²
Motor:	luftgekühlter Sechszylinder-Viertakt-Boxermotor, Trockensumpfschmierung, zwei geregelte Dreiwege- Metallkatalysatoren, Doppelzündung, zwei Ventile je Zylinder, hydraulischer Ventilspielausgleich
Bohrung:	100 mm
Hub:	76,4 mm
Hubraum:	3.600 cm ³
Verdichtung:	11,3:1
Motorleistung:	210 kW/285 PS bei 6.100/min
Max. Drehmoment:	340 Nm bei 5.250/min
Motorsteuerung:	kennfeldgesteuert, elektronisches Motormanagement, Lasterfassung mit Heißfilm, Klopfregelung
Gemischaufbereitung:	sequentielle Multi-Point-Saugrohreinjection
Kraftstoffart:	Super plus bleifrei, 98 ROZ
Elektrik:	Batterie 75 Ah, Generator 115 A/1.610 W
Kraftübertragung:	Motor und Tiptronic-Schaltautomatik im Heck zu einer Antriebseinheit verschraubt (serienmäßig Sechsgang- Schaltgetriebe), Kraftübertragung auf die Hinterräder
Fahrwerk:	vorn Federbeinachse nach McPherson-Bauweise, hinten Mehrlenkerachse mit LSA-System. Vorn und hinten Doppelrohr- Stoßdämpfer und Stabilisatoren
Bremsen:	Vierkolben-Festsattelbremsen vorn und hinten, Scheiben innen- belüftet und perforiert, Antiblockier-Bremssystem Bosch ABS 5

911 Targa Tiptronic S

Räder und Reifen:

Serie
vorn 7 J x 17 mit 205/50 ZR 17
hinten 9 J x 17 mit 255/40 ZR 17

Gewichte:

Leergewicht DIN 1.395 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 1.735 kg
Zuladung 340 kg
Dachlast 75 kg mit Porsche-
Dachtransportsystem

Maße:

Länge 4.245 mm, Breite 1.735 mm, Höhe 1.300 mm
Radstand 2.272 mm
Spurweite vorn 1.405 mm, hinten 1.444 mm
Kofferraumvolumen nach VDA-Norm 123 Liter
Tankinhalt 73,5 Liter (Option: 92 Liter)

Fahrleistungen:

Höchstgeschwindigkeit 270 km/h
Beschleunigung 0-100 km/h 6,4 Sekunden
Beschleunigung 0-1.000 m 25,4 Sekunden

Verbrauch:

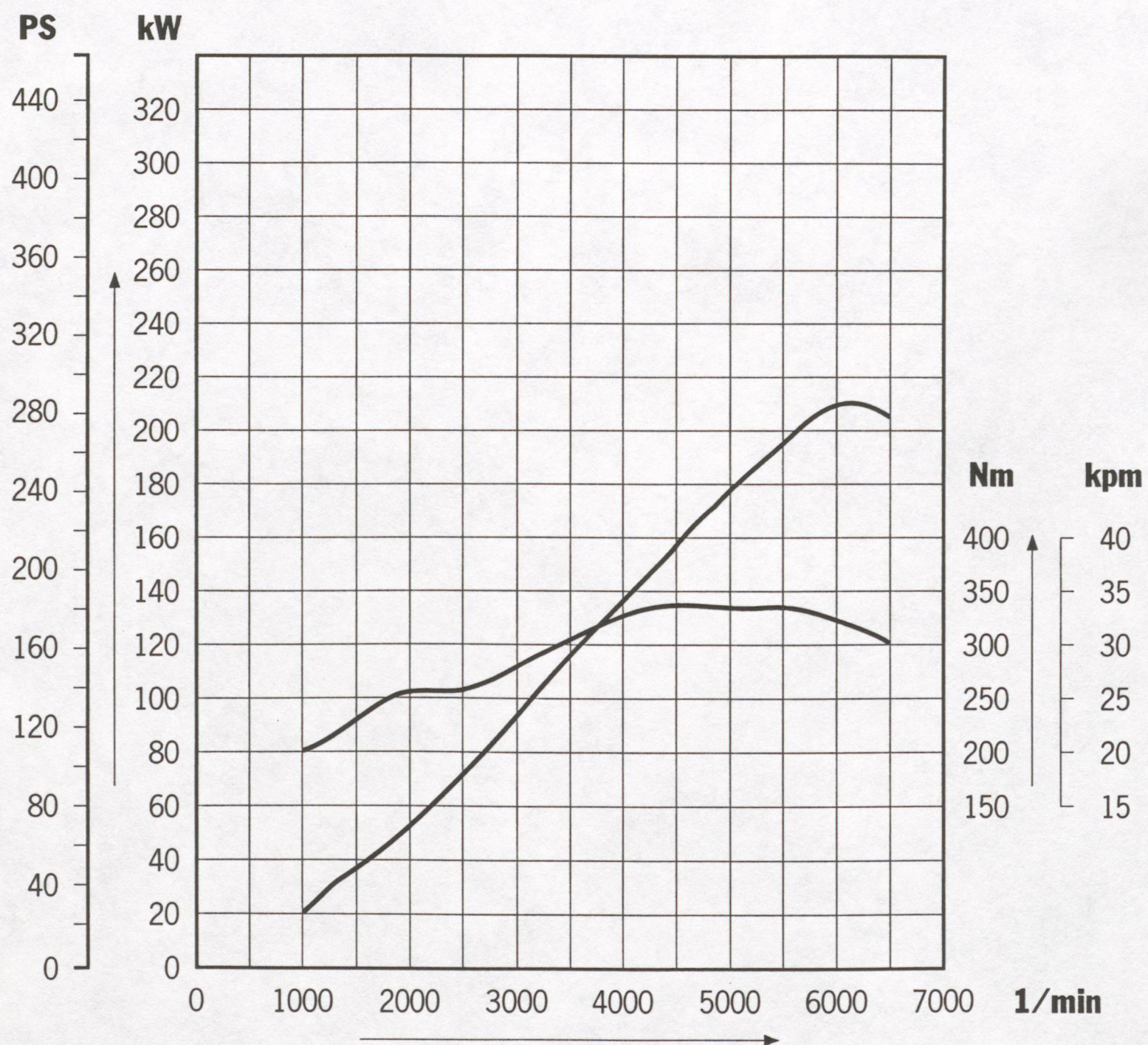
bisheriges Verfahren
bei 90 km/h 8,2 l/100 km
bei 120 km/h 9,8 l/100 km
Stadtzyklus 15,8 l/100 km
(nach ECE-Norm)
neues Verfahren
Stadtzyklus 18,2 l/100 km
Überlandfahrt 8,7 l/100 km
gewichtete Gesamtstrecke 12,2 l/100 km

Preise:

911 Targa Tiptronic S DM 151.660,-
(einschließlich 15 % MwSt.)

Leistungs- und Drehmoment-Diagramm Porsche 911

Durchzug pur



September 1995