



**Volkswagen**

## **Der neue Polo – internationale Fahrvorstellung**

Sardinien, im Frühjahr 2009



Hinweis:

Diese Pressemappe sowie alle Bildmotive zum neuen Polo finden Sie im Internet unter [www.volkswagen-media-services.com](http://www.volkswagen-media-services.com) in der Presse-Datenbank.

Benutzerkennung: newpolo | Kennwort: 05-2009

Alle in dieser Presseinformation enthaltenen Daten und Ausstattungen gelten für das in Deutschland angebotene Modellprogramm. In anderen Ländern können sich Abweichungen ergeben. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

TDI, TSI, DSG und Twincharger sind eingetragene Markenzeichen der Volkswagen AG oder anderer Unternehmen der Volkswagen Gruppe in Deutschland und weiteren Ländern.

**DE**

## Polo

### ■ Auf den Punkt

Kurzfassung	02
Fakten im Überblick	08

### ■ Zentrale Aspekte

<b>Karosserie</b>	<b>11</b>
Design und Dimensionen	12
Qualität und Passive Sicherheit	17
<b>Innenraum</b>	<b>24</b>
<b>Motoren und Getriebe</b>	<b>27</b>
Benziner	28
Diesel	32
DSG	34
<b>Fahrwerk</b>	<b>37</b>
Fahrwerksgrundlayout	37
<b>Ausstattung</b>	<b>39</b>
Trendline	39 / 42
Comfortline	40 / 44
Highline	41 / 46
Sonderausstattungen	48
<b>Studie Polo BlueMotion</b>	<b>51</b>
Das 3,3-Liter-Auto	51
<b>Technische Daten</b>	<b>55</b>

### **Der neue Polo –**

Bis zu 20 Prozent weniger Verbrauch weisen den Weg in die Zukunft

**Polo bringt eine neue Qualitätsdimension in die Klasse der Kleinen**

**Fünf neue Motoren; erstmals TSI und Common-Rail-TDI im Polo**

**3,6 Liter Verbrauch und 96 g/km CO<sub>2</sub> setzen neue Maßstäbe bei Fünfsitzern**

**ESP plus Berganfahrassistent Serie; signifikant verbesserte Crasheigenschaften**

- Wolfsburg / Sardinien, Mai 2009. Auf dem Genfer Automobilsalon Anfang März debütierte der optisch und technisch vollkommen neu konzipierte Polo. Nach seiner gefeierten Weltpremiere kommt der jüngste Volkswagen nun in den Handel. Prof. Dr. Martin Winterkorn: „Der neue Polo erfüllt die hohen Ansprüche der automobilen Gegenwart und geht dabei noch einen Schritt weiter. Denn die extrem effizienten Antriebstechnologien, eine bestmögliche aktive und passive Sicherheit, eine in dieser Klasse nie zuvor realisierte Qualität und das souveräne Design setzen in der fünften Generation des mehr als 10,6 Millionen Mal verkauften Bestsellers neue Maßstäbe.“ Der Vorstandsvorsitzende der Volkswagen AG weiter: „Der Polo ist eindeutig das richtige Auto zur richtigen Zeit; das beweisen die aktuellen Vorverkaufszahlen. Wir haben hier einen Volkswagen geschaffen, der das beispiellos erfolgreiche Konzept des Golf in ein eigenständiges Segment transferiert – die Polo Klasse.“
- „Fest steht dabei, dass der Polo besonders im Bereich der Ressourcenschonung das Maß der Dinge in seiner Klasse neu

definiert“, so Dr. Ulrich Hackenberg, Vorstand Technische Entwicklung der Marke Volkswagen. Dr. Hackenberg weiter: „Als 90-PS-TDI plus BlueMotionTechnology-Paket ist der neue Polo mit einem Verbrauch von 3,6 Litern unterwegs. Und selbst unser neuer 105-PS-TSI verbraucht nur 5,5 Liter. Über die gesamte Benzinmotoren-Palette konnten wir eine Verbrauchsreduktion von 8 bis 20 Prozent erreichen, bei den Dieselmotoren liegen wir bei 5 bis 15 Prozent. Und das ist wirklich gut.“

- Darüber hinaus gilt: Kein anderer Wagen in dieser Klasse wirkt ähnlich erwachsen und hochwertig wie der neue Polo. Komfort, Qualität und Sicherheit machen einen deutlichen Sprung nach vorn. Ein Beispiel: Der Polo wurde unter anderem gezielt darauf abgestimmt, fünf Sterne nach der neuen, deutlich strengeren und umfassenderen EuroNCAP-Wertung zu erreichen. Mit dazu bei trägt die höhere Strukturfestigkeit der Karosserie. Allein im Bereich des Fußraumes konnte die Intrusion, sprich: die Deformationsstärke bei einem Frontcrash, um 50 Prozent gesenkt werden! Im Falle eines Seitencrashes wurde der Intrusionswert um 20 Prozent verbessert.

### **Serienmäßig sicher ausgestattet**

---

- Die jetzt vorgestellte Europa-Version des Polo wird darüber hinaus serienmäßig das elektronische Stabilisierungsprogramm ESP mit Berganfahrassistent, einen hochwirksamen Airbagverbund

inklusive kombinierter Kopf-Thorax-Airbags (integriert in den Lehnen der Vordersitze), Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer plus Gurtwarner und dem Schleudertrauma entgegenwirkende Kopfstützen (jeweils vorn), drei Fond-Kopfstützen sowie Isofix-Verankerungen für entsprechende Kindersitze an Bord haben.

- Neu geordnet hat Volkswagen gegenüber dem Vorgänger die Linienstruktur der Ausstattungsvarianten: „Trendline“ steht dabei nach wie vor für die Einstiegsvariante, „Comfortline“ bezeichnet indes wie gehabt das mittlere Ausstattungsniveau. Neu im Programm – und hier folgt der Polo nun dem Golf – ist die Topversion „Highline“. Schon zur Serienausstattung des Polo Trendline gehören im Komfortbereich unter anderem die elektrohydraulische Servolenkung, elektrische Fensterheber vorn, Zentralverriegelung, Gepäckraumbeleuchtung und -verzurrösen, Warnsummer für nicht ausgeschaltetes Licht, Fahrersitz-Höheneinstellung, Make-up-Spiegel in den Sonnenblenden und eine grün getönte Wärmeschutzverglasung. Im Interieur strahlen indes die Trimfarbe „Titanschwarz“ und der Stoff „Metric“ eine hohe Wertigkeit aus.

### **Individuell kombinierbare Hightech-Features**

---

- Optional können Polo-Fahrerinnen und -Fahrer ihren neuen Volkswagen mit Features wie dem in die Nebelscheinwerfer integrierten statischen Abbiegelicht, Tagfahrlicht, Curtainairbags (Kopfairbagsystem für Front- und Fondpassagiere), Radio- und

Radio-Navigationssystemen oder einer integrierten Freisprecheinrichtung ordern. Zu einem späteren Zeitpunkt werden zudem ein Panorama-Schiebe-Ausstelldach und Bi-Xenonscheinwerfer folgen.

### **Gewicht runter, Verbrauch runter**

---

- Trotz signifikanter Verbesserungen in allen Bereichen konnte das Karosseriegewicht des Polo um 7,5 Prozent gesenkt werden. Durch den Einzug neuer TDI- und TSI-Motoren sowie des 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe (DSG) ergeben sich in vielen Leistungsstufen – wie von Dr. Hackenberg dargestellt – drastisch reduzierte Verbrauchs- und Emissionswerte. Herausragend ist hier der neue 1.2 TSI: Der per Turbo aufgeladene Vierzylinder-Benzindirekt-einspritzer leistet 77 kW / 105 PS, verbraucht aber lediglich 5,5 Liter Kraftstoff auf 100 Kilometern (129 g/km CO<sub>2</sub>); das sind 20 Prozent weniger als beim entsprechenden Vorgänger!

### **Fünf neue Motoren für den Polo**

---

- Insgesamt wird es für den neuen Polo im ersten Jahr sieben Motoren – vier Benziner und drei Diesel – mit einem Leistungsspektrum von 44 kW / 60 PS bis 77 kW / 105 PS geben. Fünf dieser Motoren sind gänzlich neu oder kommen erstmals im Polo zum Einsatz.
- Zu den neuen Motoren gehören alle drei TDI (Turbodiesel-Direkt-einspritzer); sie arbeiten dank der erstmals im Polo eingesetzten

Common-Rail-Einspritzung ebenso effizient wie komfortabel. Welches Potential in den TDI-Motoren steckt, zeigt stellvertretend der Polo 1.6 TDI mit 66 kW/90 PS: In Verbindung mit einem „BlueMotionTechnology-Paket“ empfiehlt er sich bei einem Durchschnittsverbrauch von 3,6 Litern auf 100 Kilometern und 96 g/km CO<sub>2</sub> als der zur Zeit sparsamste und emissionsärmste Fünfsitzer-Diesel der Welt. Das „BlueMotionTechnology-Paket“, respektive der 90-PS-TDI, kann in den Ausstattungsversionen „Comfortline“ und „Highline“ bestellt werden.

### Ende Juni geht es los

---

- Bereits Ende März ist die Produktion des viertürigen Polo ange-  
laufen. Beginnend mit der letzten Juni-Woche folgt die Markt-  
einführung der optisch wie technisch wegweisenden Neuauflage  
des Millionen-Bestsellers in Deutschland. Nur zwei Wochen später,  
so der anspruchsvolle logistische Masterplan, wird Volkswagen den  
Wagen schon europaweit anbieten, um den Polo-Funken dann über  
alle Kontinente springen zu lassen.

### Der Polo auf dem iPod und iPhone

---

- Mit dem neuen Polo spricht Volkswagen sehr gezielt auch die  
Generation der „Mobile Gamer“ an: Parallel zur Weltpremiere auf  
dem Genfer Automobilsalon ging am 3. März 2009 ein Polo-Renn-  
spiel für iPhone und iPod touch in den Apple App Store.

Bereits nach zwei Wochen führte Volkswagen mit dieser modernen Art des Marketings die Download-Charts in 39 Ländern auf Platz 1 an und kletterte sogar in die Top Ten der US-Download-Charts. So setzt Volkswagen beim neuen Polo neben den traditionellen Anzeigenschaltungen und Werbespots parallel auf Interaktivität via iPhone und iPod touch. Mit Erfolg: Mehr als 1,4 Millionen Downloads im Apple App Store innerhalb von vier Wochen belegen die Begeisterungswelle, die das neue Polo-Rennspiel „Volkswagen Polo Challenge“ rund um den Globus auslöste.

- Die „Volkswagen Polo Challenge“ ist ein interaktives Rennspiel, das in brillanter 3D-Qualität auf acht detailgetreu erstellten Rennstrecken stattfindet. Zudem sind im Download auch die wichtigsten Infos zum neuen Polo enthalten. Diejenigen, die den Polo auch in der Realität ausprobieren möchten, können sich innerhalb des Spiels den nächstgelegenen Volkswagen Händler anzeigen und sich dorthin navigieren lassen.



## FAKTEN IM ÜBERBLICK

### **Ausstattungen**

- Polo Trendline
- Polo Comfortline
- Polo Highline

### **Motorisierungen zum Verkaufsstart im Juni 2009**

- 1.2 MPI mit 44 kW / 60 PS
- 1.2 MPI mit 51 kW / 70 PS
- 1.4 MPI mit 63 kW / 85 PS
- 1.6 TDI mit 55 kW / 75 PS
- 1.6 TDI mit 66 kW / 90 PS
- 1.6 TDI mit 77 kW / 105 PS

### **Langfristige Motor-, Getriebe- und Ausstattungs-Kombinationen für die Benziner**

- 1.2 MPI mit 44 kW / 60 PS, SG-5\* /  
Trendline
- 1.2 MPI mit 51 kW / 70 PS, SG-5 /  
Trendline, Comfortline
- 1.4 MPI mit 63 kW / 86 PS, SG-5, DSG-7\* /  
Comfortline, Highline
- 1.2 TSI mit 77 kW / 105 PS, SG-6, DSG-7 /  
Comfortline, Highline

(\* : SG = Schaltgetriebe, DSG = Doppelkupplungsgetriebe)

## **Langfristige Motor- Getriebe- und Ausstattungs-Kombinationen für die Diesel**

- 1.6 TDI mit 55 kW/75 PS, SG-5\* /  
Trendline
- 1.6 TDI mit 66 kW/90 PS, SG-5, DSG-7\* /  
Comfortline, Highline
- 1.6 TDI mit 66 kW/90 PS mit 96 g/km CO<sub>2</sub>, SG-5 /  
BlueMotionTechnology-Paket für Comfortline, Highline
- 1.6 TDI mit 77 kW/105 PS, SG-5 /  
Comfortline, Highline

(\* : SG = Schaltgetriebe, DSG = Doppelkupplungsgetriebe)

## **Wichtige Änderungen gegenüber dem Vorgänger**

- Neue TSI- und Common-Rail-TDI-Aggregate
- Alle Motoren erfüllen die Euro-5-Abgasnorm
- Bis zu 20 Prozent weniger Kraftstoffverbrauch
- BlueMotionTechnology-Variante setzt mit 3,6 Litern Maßstäbe
- Erstmals innovatives 7-Gang-DSG im Polo
- Erstes Fahrzeug der A0-Klasse, das die neue, verschärfte EuroNCAP-5-Sterne-Norm erfüllen soll
- 7,5 Prozent reduziertes Karosseriegewicht;  
2,5 Prozent reduziertes Gesamtgewicht
- ABS serienmäßig – weltweit
- ESP serienmäßig – auf allen großen Märkten Europas

- Kopf-Thorax-Airbags serienmäßig – auf allen großen Märkten Europas
- Statisches Abbiegelicht, integriert in die Nebelscheinwerfer
- Audio- und Navigationssysteme aus den höheren Fahrzeugklassen (Golf, Passat)
- Völlig neues Qualitätsniveau in der A0-Klasse
- Beste Versicherungseinstufungen der A0-Klasse

#### **Versicherungseinstufungen**

- Haftpflicht: Klasse 16
- Teilkasko: Klasse 15
- Vollkasko: Klasse 13

#### **Dimensionen**

- Länge: 3.970 mm (+ 54 gegenüber Vorgänger)
- Breite: 1.682 mm (+ 32 gegenüber Vorgänger)
- Höhe: 1.453 mm (- 14 gegenüber Vorgänger)
- Radstand: 2.470 mm (+ 04 gegenüber Vorgänger)
- Spurweite: v. 1.463 mm (+ 29 gegenüber Vorgänger)  
h. 1.456 mm (+ 30 gegenüber Vorgänger)

### **Der neue Polo –**

Sicherheit erreicht das Niveau der nächst höheren Klasse

**Polo der fünften Generation folgt 1:1 der neuen Volkswagen Design-DNA**

**Design des kompakten Volkswagen entstand unter Regie von Walter de Silva**

Wolfsburg / Sardinien, Mai 2009. Der Polo des Jahres 2009 wurde optisch 1:1 nach den Prinzipien der neuen Volkswagen Design-DNA entwickelt. Als erstes Modell mit diesen Genen schickte Volkswagen 2008 den Scirocco in das Rennen um die Pole Position der besten Autos. Dieses Coupé ist heute das wertstabilste Fahrzeug in Deutschland. Der zweite Schlag in Sachen DNA debütierte ebenfalls noch 2008: der aktuelle Golf und dessen Hochdach-Pendant, der Golf Plus. Sie sind längst wieder die Nummer 1 in der Gunst der Käufer und damit in den Zulassungsstatistiken. Und nun folgt – als drittes Modell nach der neuen Volkswagen Design-DNA – der Polo.

#### **Designer, Entwickler und Produzenten eng vernetzt**

Voraussetzung für die Umsetzung dieser von höchster Präzision und Klarheit gekennzeichneten Design-Philosophie sind progressive, hochinnovative Entwicklungs- und Fertigungsmethoden. Designer, Entwicklungsingenieure und Produktionsexperten arbeiten bei Volkswagen nicht zuletzt deshalb enger vernetzt als sonst üblich zusammen, um technisch wie optisch auch im Bereich der preissensiblen Kleinwagen eine Qualität entstehen zu lassen, wie sie woanders – wenn überhaupt – nur zwei Fahrzeugklassen höher angeboten wird. Ideal umgesetzt wurde diese Allianz in den letzten zwei Jahren besonders

durch den Einfluss einer Führungscrew unter der Regie von Prof. Dr. Martin Winterkorn. In seinem Team bündeln seitdem Experten wie Prof. Dr. Jochem Heizmann (Mitglied Volkswagen Konzernvorstand, Bereich Produktion), Dr. Ulrich Hackenberg (Mitglied Volkswagen Markenvorstand, Bereich Entwicklung) und Walter de Silva (Designchef des Volkswagen Konzerns) ihre Kräfte, um Autos vom Kaliber des neuen Polo zu realisieren.

## DESIGN UND DIMENSIONEN

Dank der durch Walter de Silva definierten neuen Design-DNA wirkt dieser Polo – im Gegensatz zu zahlreichen anderen Automobilen der sogenannten A0-Klasse – eben nicht verspielt und übertrieben niedlich, sondern erwachsen.

### **Neuer Polo zeigt das neue Volkswagen Familiengesicht**

Der Polo mit dem markanten, neuen Volkswagen Familiengesicht ist vielmehr ein vollwertiges, souveränes Automobil, das auf einer Länge von nur 3.970 Millimetern (+ 54 Millimeter gegenüber dem Vorgänger) und 1.682 Millimetern Breite (+ 32 Millimeter) Raum für bis zu fünf Personen und eine Menge Gepäck bietet (280 bis 952 Liter). Bereits das maßvolle Plus an Breite bei einer gleichzeitigen Reduzierung der Höhe (- 14 auf 1.453 Millimeter) führten dabei zu einem neuen, dynamischeren Verhältnis der Proportionen. Das Design selbst ist geprägt durch scharfe, präzise Linien ohne schnell alternde

Stil-Kapriolen; denn weniger – das zeigt die Wertstabilität aller Volkswagen – ist langfristig mehr.

### **Walter de Silva prägt den Stil der „Semplicità“**

Und so wird klar, weshalb Walter de Silva „La Semplicità“ – „die Einfachheit“ – bewusst zu seinem Credo erklärt. „La Semplicità“ steht dabei keineswegs für Verzicht. Das Gegenteil ist der Fall. Walter de Silva: „Eleganz und Emotionalität, Sportlichkeit und Dynamik bestimmen nach wie vor Entwurf und Gestaltung. Im Sinne dieser Einfachheit und Klarheit wird sorgsam abgewogen, mit welchen Mitteln die Intentionen der Designer ausgedrückt und die der Betrachter angesprochen werden.“

Ausgangspunkt aller Überlegungen ist die Besinnung auf die Marke Volkswagen, ihre Geschichte und ihre Werte. „Einige prägnante Designelemente“, so de Silva, „haben sich als markentypisch herausgebildet. Die Beherrschung der Architektur und die Balance der Proportionen bilden die Grundlage, die Betonung waagerechter Linien wird zum modellübergreifenden Merkmal und die sprichwörtliche Liebe zum Detail zum essentiellen Ausdrucksmittel.“ Über allem steht dabei ein Höchstmaß an Qualität, das durch eine unverkennbare Präzision in der Linienführung und Flächenbehandlung visualisiert wird. Der neue Polo spiegelt diese Gestaltungsgrundsätze par excellence wider.

„Der Polo“, unterstreicht de Silva, „zeigt selbstbewusste Proportionen. Deutlich wird das sehr schnell mit einem Blick auf das insgesamt

dynamischere und sehr klare Grundlayout. Reduzierte Radien, enge Fugen sowie extrem scharfe Blechkanten im Bereich der Silhouette, der Motorhaube und Heckklappe unterstreichen das logische Designkonzept. Vor allem das Plus an Breite führt aus jeder Perspektive zu einem sehr satten, kraftvollen Auftritt.“

### **Frontpartie**

Das gezielt auf den Polo abgestimmte Volkswagen Familiengesicht betont mit dem flachen Grill und dem seit dem Scirocco typischen Scheinwerferband das Plus an Breite. Darüber hinaus vermittelt es einen besonders niedrigen Fahrzeugschwerpunkt. Harmonisch fügt sich in dieses Gesicht der in Fahrzeugfarbe gehaltene Stoßfänger unterhalb des schwarzen Grills ein.

In einer dritten horizontalen Linie versorgt darunter ein weiterer großer Lufteinlass Motor und Bremsen mit reichlich Luft. Dieser erneut schwarze Bereich nimmt seitlich das Tagfahrlicht und die Nebelscheinwerfer mit integriertem Abbieglicht auf. Das Tagfahrlicht spart gegenüber einem konventionellen Dauerfahrlicht bis zu 0,15 Liter Kraftstoff auf 100 Kilometern. Nur einige Zentimeter über der Straße fällt der in Wagenfarbe lackierte, schmale Frontspoiler auf. Dieser weit nach vorn gezogene Spoiler hat maßgeblichen Einfluss auf den vorbildlichen Fußgängerschutz.

Je nach Ausstattung bietet Volkswagen den Polo mit zwei unterschiedlichen Scheinwerfern an: Die Grundversion „Trendline“ wird mit einem

H4-Scheinwerfer ausgeliefert. Ab der Ausstattungslinie „Comfortline“ kommen indes H7-Doppelscheinwerfer zum Einsatz. Ebenfalls in den Scheinwerfer integriert ist der jeweilige Blinker. Stilistisch bildet das Außen- und Innen-Design des Scheinwerfers mit seinen verschiedenen Leuchtkörpern eine Einheit mit der Linienführung des Kühlergrills.

### **Heckpartie**

Geometrische Ordnung und Sportlichkeit kennzeichnen auch das Heck. Die stilistische Grundform der Scheinwerfer mit ihrer nach oben abknickenden Grundlinie wird in den Heckleuchten wieder aufgenommen. Sie weisen zudem eine besonders prägnante Nachtgrafik auf und ragen bis in die breite Schulter des Polo hinein. Auf dieser Schulter stützt sich im Bereich der aus jeder Perspektive erkennbaren, seitlichen „Charakterlinie“ die Dachpartie ab. Weit hinunter bis in den Stoßfänger reicht derweil die Heckklappe. Analog zum Golf wird sie über das als Griff fungierende und diesem Fall aufschwenkenden VW-Zeichen geöffnet. Serienmäßig: ein in die Heckklappe integrierter Dachkantenspoiler.

Das Erscheinungsbild ist auch von hinten ausgesprochen kraftvoll. Denn besonders in diesem Blickwinkel wird klar, wie extrem die Designer die Spurweite (vorn +29, hinten +30 Millimeter) ausgenutzt und die Felgenaußenseiten, als seien sie mit dem Messer geschnitten, in einer vertikalen Ebene bis zu den Radläufen hinausgezogen haben. Der Polo harmoniert aus diesem Grund auch ideal mit sehr großen



Rad-Reifen-Kombinationen. Das optionale Spektrum reicht deshalb bis zu einer Reifendimension von 215/40 R17.

### **Silhouette**

Sie seitliche Linie wird unter anderem durch den prägnant-sportlichen vorderen und extrem kurzen hinteren Überhang, die deutlich modellierte „Charakterlinie“ sowie das niedrigere, nach hinten markant abfallende Dach dominiert. Die ausgeprägte Schulterlinie gliedert das Fahrzeug auch seitlich neu und unterstreicht den insgesamt maskulineren Auftritt. Seit der vierten Generation zeigt der fünftürige Polo zudem eine sogenannte „Dreifenstergrafik“. Gemeint ist hier das in die C-Säule integrierte, dritte Seitenfenster. Beim neuen Polo ist dieses Designmerkmal besonders ausgeprägt. Im Bereich der A- und C-Säule knickt die untere Fensterlinie zudem nach oben ab und zitiert damit die Grafik der Scheinwerfer und Rückleuchten. Markant ist darüber hinaus der ausgeprägte Seitenschweller, durch dessen Form sich aerodynamische Vorteile ergeben. Strömungsgünstig optimiert wurde auch der Unterboden des Polo. Von aerodynamischem Feinschliff zeugen ebenso die neu entwickelten Außenspiegelgehäuse, deren Luftwiderstand im Vergleich zum Vorgänger um 20 Prozent reduziert werden konnte.

## QUALITÄT UND PASSIVE SICHERHEIT

### Topergebnisse in Sachen statischer Steifigkeit

Eine hohe Karosseriequalität und passive Sicherheit sind an Bord eines Autos durchaus „spürbar“. Und zwar über die Steifigkeit des Fahrzeugs. Besonders beim neuen Polo ist diese Tatsache nachvollziehbar. Denn der Volkswagen bietet mit 180.000 Nm/° für die statische Torsionssteifigkeit einen ausgezeichneten Wert. Hintergrund: Die statische Steifigkeit der Karosserie ist ein zentraler technischer Kennwert und eine wichtige relevante Größe wenn es darum geht, subjektiv Parameter wie Sicherheit, Qualität und natürlich Fahrkomfort zu empfinden. Erzielt wird die hohe statische Steifigkeit des neuen Polo unter anderem über hoch- und höchstfeste Stähle und die belastungsgerechte Gestaltung und Verstärkung der Karosserie-Knotenpunkte.

Deutlich wird das am Beispiel der Polo-Heckpartie: Auch hier gibt es besonders steife Knotenbauteile mit einem Profil in Schalenbauweise, die sehr weit in den Auflagebereich der Heckklappenscharniere hineinreichen. Zusätzlich kommen Klebeverbindungen zum Einsatz. Durch diese Bauweise wird die Wirkungsweise der Knotensteifigkeit optimiert und eine homogene Verteilung der Steifigkeit im oberen Bereich der Karosserie erzielt. Ähnliche Beispiele für den profilintensiven Leichtbau in Schalenbauweise sind in der gesamten Karosseriestruktur des Polo wiederzufinden.

### **Mehr Stabilität trotz reduziertem Gewicht**

Die hohe statische Steifigkeit wurde dabei keineswegs auf Kosten des Gewichts erzielt. Das Gegenteil ist der Fall: Für die Leichtbaugüte ergibt sich der hervorragende Wert von 3,6. Je niedriger dieser absolute Wert ausfällt, desto effizienter werden in einer Karosseriestruktur Leichtigkeit und Steifigkeit umgesetzt. Der neue Polo ist deshalb ein Paradebeispiel für hochinnovativen Leichtbau. Die Tatsache, dass die Karosserie dieses Volkswagen trotz eines Plus an Sicherheit um 7,5 Prozent leichter ist als die des Vorgängers, verdeutlicht das eindrucksvoll.

### **Bestwerte auch für die dynamische Steifigkeit**

Eine hohe dynamische Steifigkeit bildet eine wesentliche Voraussetzung für eine sehr gute Fahrdynamik, einen guten Schwingungskomfort und eine ideal ausbalancierte Akustik. Beim neuen Polo ist es die Kombination aus einer optimal ausgelegten Karosseriestruktur, einer cleveren Materialauswahl sowie innovativer Schweiß- und Klebverfahren, die zu Spitzenwerten von 43 Hz für die sogenannte Torsionseigenfrequenz und 46 Hz für die Biegeeigenfrequenz führen. In allen relevanten Karosseriezonensorgen darüber hinaus hohe lokale Steifigkeitswerte für eine gute Schallisolation und somit für ein ausgesprochen niedriges Innengeräuschniveau.

## **Crashverhalten**

Der Polo wurde unter anderem gezielt darauf abgestimmt, fünf Sterne nach der neuen, deutlich strengeren und umfassenderen EuroNCAP-Wertung zu erreichen. Mit dazu bei trägt die hohe Strukturfestigkeit der Karosserie. Allein im Bereich des Fußraumes konnte die Intrusion, sprich: die Deformationsstärke bei einem Frontcrash, um 50 Prozent gesenkt werden! Im Falle eines Seitencrashes wurde der Intrusionswert um 20 Prozent verbessert. Die Maßnahmen zum Schutz bei einem Frontal-, Seiten- und Heckcrash im Detail:

### **Frontalcrash**

Bei einem Frontalcrash – etwa dem häufigen Offsetcrash zwischen zwei Fahrzeugen (mit jeweils halber Überdeckung) – stellt die wie skizziert sehr steife Fahrgastzelle den Überlebensraum für Fahrer- und Mitfahrer sicher. Vorne sorgt dabei ein extrem fester Stoßfängerquerträger speziell im Offsetcrash dafür, dass die Aufprallenergie auch auf die nicht direkt vom Crash betroffene Seite gelenkt wird. Folge: Beide Längsträgerbereiche können nun zusammen Energie absorbieren. Durch die Optimierung der Längsträger wird der Verzögerungsverlauf bei einem Frontalcrash so gestaltet, dass sich die Belastung der Insassen deutlich reduziert.

Darüber hinaus ist der untere Querträger im Fußraum als formgehärtetes Bauteil ausgeführt. Dadurch wurde einerseits das Gewicht halbiert, andererseits eine sehr hohe Festigkeit erreicht. Somit konnten

die Intrusionen im Fußraum um bis zu besagten 50 Prozent gegenüber dem Vorgänger gesenkt werden. Die biomechanischen Belastungen der Füße und Unterschenkel werden so erheblich reduziert. Passiven Schutz bietet die Pedalerie im Polo, da sie im Crashfall den Raum für die Füße respektive Unterschenkel freigibt und so im Idealfall Verletzungen vorbeugt.

Der in einer Art Ringstruktur gestaltete Seitenbereich der Karosserie sorgt in Verbindung mit der sich darin abstützenden Tür zudem selbst bei Frontalunfällen mit nur sehr geringer Überdeckung für ein weiteres Plus an Formstabilität. In den sogenannten Lastpfaden – der A-Säule, der sich zur B-Säule hin ebenfalls abstützenden Türbrüstung, dem Dachrahmen und dem Schweller kommen erneut höchstfeste, zum Teil formgehärtete Blechverstärkungen zum Einsatz.

### **Seitencrash**

Besonderes Augenmerk legte die Entwicklungsmannschaft des Polo auf einen effektiven Seitenschutz, da die Knautschzone im Bereich der Türen naturgemäß besonders klein ist. Trifft der neue Polo seitlich auf ein Hindernis, wird die Energie über die speziell formgehärtete B-Säule und die diagonal in der Tür angeordneten profilierten Aufprallträger abgeleitet. Deutlich verstärkt wurden gegenüber dem Vorgänger auch der Sitzquerträger und die Seitenschweller. Auf diese Weise werden beim Seitencrash sowohl die Geschwindigkeit des eindringenden Hindernisses respektive Unfallgegners als auch die Intrusion selbst, wie dargestellt, um 20 Prozent reduziert.

Sehr kritisch sind in der Regel Unfälle, bei denen der Wagen seitlich auf einen Baum trifft. Dieser Fall wird in den Crashtests mit dem sogenannten Pfahlaufprall simuliert. Die Karosserie des Polo bietet bei dieser Crashart dank eines warmumgeformten und dadurch sehr stabilen Dachrahmens und der steifen Seitenschweller ein extrem hohes Sicherheitsniveau. Gegenüber dem Vorgängermodell konnte die Intrusion auch hier deutlich reduziert werden. Und zwar um 15 Prozent.

### **Heckcrash**

Der Heckbereich des neuen Polo wurde durch besonders starke Längsträger verstärkt. Geschützt untergebracht ist zudem die Kraftstoffanlage. Im Verbund mit der, wie gezeigt, sehr stabilen Fahrgastzelle entspricht der Volkswagen so auch beim Crash im hinteren Karosserie-segment höchsten Anforderungen.

### **Fußgängerschutz**

Ebenso großen Wert wie auf den Schutz der Passagiere an Bord des Polo wurde auf die Sicherheit anderer Verkehrsteilnehmer gelegt. Partnerschutz bedeutet bei einem vergleichsweise kompakten Fahrzeug wie dem Polo vor allem Fußgängerschutz. Bereits während der Designphase wurden die Anforderungen des Fußgängerschutzes in die Entwicklungsarbeit integriert.

Im Bereich der Fronthaube wurde dabei durch die Gestaltung des Innenblechs ein Maximum an Deformationsraum geschaffen, um ein Durchschlagen auf harte Bereiche des Motorblocks zu verhindern. Auch die Scharniere der Motorhaube wurden im Hinblick auf den Fußgängerschutz optimiert. Die Kotflügel weisen ebenfalls separate Deformationselemente auf. Darüber hinaus wurden natürlich die Stoßfänger konzeptionell mit einbezogen, um einen bestmöglichen Fußgängerschutz zu gewährleisten.

### **Die Rückhaltesysteme**

Der neue Polo hat serienmäßig einen hochwirksamen Airbagverbund inklusive kombinierter Kopf-Thorax-Airbags (integriert in den Lehnen der Vordersitze), Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer plus Gurtwarner und dem Schleudertrauma entgegenwirkende Kopfstützen (jeweils vorn), drei Fond-Kopfstützen sowie Isofix-Verankerungen für entsprechende Kindersitze an Bord. Auf der aktiven Seite ergänzt das serienmäßige elektronische Stabilisierungsprogramm (ESP) die Sicherheit.

### **Der sicherste Polo aller Zeiten**

Die Summe all dieser Maßnahmen zeigt Wirkung: Durch die optimierte Verzögerung, die geringen Intrusionen und den damit verbleibenden Sicherheitsraum bildet die Karosserie eine ausgesprochen gute Basis für sehr geringe Belastungen der Menschen an Bord. Die individuell

auf den Polo abgestimmten Rückhaltesysteme tragen ebenso dazu bei, das Verletzungsrisiko so weit wie möglich zu reduzieren. Und so avanciert dieser Volkswagen zu einem der weltweit sichersten Autos seiner Klasse.

### **Mehr Stabilität für geringere Versicherungskosten**

Die bis in das letzte Detail durchdachte Karosserie des Polo wirkt sich direkt auf die Versicherungskosten aus. Denn die sind auffallend niedrig. Hintergrund: Bereits bei leichten Parkplatz-Remplern können erhebliche Schäden entstehen. Um sie zu minimieren, besteht das vordere Stoßfängersystem aus dem hochstabilen Querträger mit – und auch das ist entscheidend – integrierten weicheren Deformationselementen. Durch gezielte Verstärkungsmaßnahmen im Bereich der unteren Längsträgerysteme ist es dabei gelungen, das Kraftniveau im Längsträger im Vergleich zum Vorgänger um 25 Prozent (!) zu erhöhen.

Die Energie kann im leicht austauschbaren Stoßfängersystem abgebaut werden, teurere Baugruppen wie Kühler- und Klimaaggregate werden durch die Längsträger geschützt. Im Falle eines Parkplatzunfalls ergibt sich so ein wesentlich günstigeres Schadensbild. Und das wirkt sich mindernd auf die Reparaturkosten und somit positiv auf die Versicherungseinstufung aus: Das Grundmodell des Polo wurde in Deutschland in der Haftpflicht-Klasse 16, die Teilkasko-Klasse 15 und die Vollkasko-Klasse 13 eingestuft. Damit erreicht der neue Volkswagen die beste Einstufung seiner Klasse.



## **Der neue Polo – Ergonomie und Qualität in Perfektion**

**Innenraum bringt neues Qualitätsniveau in die Klasse der Kleinen**

**Neues Cockpit des Fünfsitzers zeigt konsequent fahrerorientierte Ergonomie**

Wolfsburg/Sardinien, Mai 2009. Es ist ein herausragendes Merkmal aller Volkswagen, dass ihre Bedienung keinerlei Rätsel aufgibt und die Ergonomie – unabhängig von der jeweiligen Konstitution des Fahrers und der Passagiere – immer ideal passt. Genau das trifft auch auf den neuen Polo zu. Das komplette Interieur wurde dabei neu gestaltet. Besonders edel: das ab der Ausstattungslinie „Comfortline“ in sogenannter Slush-Technik (einer edlen, haptisch weichen Oberflächenstruktur) bezogene Armaturenbrett. Der untere Bereich des Cockpits sowie die Türinserts und Innenraumverkleidungen können wahlweise in „anthrazit“ oder „seashell“ geordert werden.

### **Fahrerorientierte Ergonomie**

Auffallend ist die jetzt stärker zum Fahrer hin ausgerichtete Mittelkonsole. Die zentralen Bedienfelder dieser Konsole übernehmen die Aufteilung vom Vorgänger, wurden aber komplett neu gestaltet. Ganz oben befinden sich zwei zentrale Luftausströmer, die ab der Ausstattungslinie „Comfortline“ edel mit einem Rahmen in Aluoptik („Trendline“: hochglänzend schwarz) eingefasst sind. In der nächsten Ebene finden Polo-Fahrerinnen und -Fahrer wie gewohnt eine Tastenleiste mit Details wie dem ideal erreich- und einsehbaren Warnblinkschalter oder die Tasten für die heizbare Heckscheibe und die optionale

Sitzheizung. Daran schließen sich als Hauptbedienebene die neuen Radio- und Radio-Navigationssysteme an. Sie alle kommen erstmals im Polo zum Einsatz. Als Topmodell fungiert dabei das RNS 310 – ein Radio-Navigationssystem mit Touchscreen, Multimedia-Schnittstelle (MEDIA-IN), MP3-Funktion (via CD, DVD oder SD-Karte) und AUX-IN-Buchse auf der Gerätefront. Erweitert werden kann das RNS 310 zudem um eine Telefon-Freisprecheinrichtung.

Die unterste Ebene schließlich beherbergt die ebenfalls komplett neu konzipierte Bedienung der Lüftung respektive Klimaanlage („Climatic“, serienmäßig ab Comfortline). Praktisch: Auch das Handschuhfach kann in diesem Fall gekühlt werden. Ebenfalls integriert sind hier ein Brillenfach, der Deaktivierungsschalter für den Beifahrerairbag sowie – je nach individueller Ausstattung – der Taster für die Reifenkontrollanzeige (Luftdruckkontrolle) und eine MP3-Schnittstelle. In einem separaten Stauraum des Handschuhfachbodens wird das Bordbuch platzsparend untergebracht.

#### **Weiß hinterleuchtete Instrumente**

Neu gestaltet wurden auch die nun weiß hinterleuchteten Instrumente des Polo, die sich stilistisch an denen des Golf orientieren. Digital angezeigt wird in der neuen Polo-Generation der Kraftstoffvorrat. Wie die Einfassungen der Lüftungsdüsen, so wird darüber hinaus auch der nach wie vor links untergebrachte Drehschalter für die Lichtfunktionen ab „Comfortline“ edel in Metalloptik geliefert.

Analog zu den anderen neuen Modellen der Marke Volkswagen wurden für den Polo neue Dreispeichen-Lenkräder entwickelt. Vom Durchmesser etwas kompakter als im Golf, wird die Topversion mit Lederlenkrad geliefert. Optional steht zudem ein Multifunktions-Lederlenkrad (Bedienfeld in der linken Speiche) zur Verfügung. Betont ergonomisch präsentieren sich die Armauflagen in den Türverkleidungen (mit Staufach für eine 1,5-Liter-Flasche) sowie die erstmals im Polo lieferbare, vordere Mittelarmlehne (klappbar mit Staufach).

### **Mehr Raum auf allen Plätzen**

Neu entwickelt wurden der Fahrer- und Beifahrersitz sowie die Rücksitzbank. Auf allen fünf Sitzplätzen des Polo steht dabei ein Plus an Raum zur Verfügung. Insbesondere der Knieraum hinten legte durch einen Zuwachs des insgesamt 1.674 Millimeter langen Innenraumes (+8 Millimeter) zu. Ein Plus von 22 Millimetern kennzeichnet darüber hinaus den Schulterraum vorn (1.372 Millimeter). Der neue Polo offeriert dank dieser neuen Dimensionen ein deutlich großzügigeres Innenraumambiente. Zudem präsentiert sich der Polo sehr variabel: Die Rücksitzbank (serienmäßig ab „Comfortline“ 60:40 teilbar) lässt sich kinderleicht umklappen und bietet durch den ab „Comfortline“ serienmäßigen doppelten Ladeboden eine durchgehend ebene Ladefläche. Der doppelte Ladeboden kann generell in zwei unterschiedlichen Höhen montiert werden.

### **Der neue Polo –**

**TDI um bis zu 15 Prozent sparsamer, TSI um bis zu 20 Prozent**

**2009 bereits sieben Motoren für den neuen Polo – fünf davon sind neu**

**Neuer TSI verbraucht 5,5 Liter, neuer BlueMotionTechnology-TDI 3,6 Liter**

Wolfsburg / Sardinien, Mai 2009. Den neuen Polo wird es im ersten Jahr mit sieben Motoren – vier Benziner und drei Diesel – geben. Fünf dieser Motoren sind gänzlich neu oder kommen erstmals im Polo zum Einsatz; drei von ihnen können optional statt mit manuellem 5-Gang- respektive 6-Gang-Getriebe mit dem innovativen 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe (DSG) kombiniert werden. Alle Motoren erreichen die Grenzwerte der neuen Euro-5-Abgasnorm.

Die Benziner, zwei Drei- und zwei Vierzylinder, leisten zwischen 44 kW/60 PS und 77 kW/105 PS. Neu im Programm sind dabei die beiden stärksten Benziner, der 1.4 mit 63 kW/85 PS und der serienmäßig via 6-Gang-Getriebe geschaltete 1.2 TSI mit besagten 105 PS.

Ebenfalls neu an Bord des Polo sind zudem alle drei Common-Rail-Turbodiesel. Die drehmomentstarken Vierzylinder leisten zwischen 55 kW/75 PS und 77 kW/105 PS. Auf der Basis der mittleren Leistungsstufe mit 66 kW/90 PS debütiert zudem noch 2009 eine BlueMotion-Technology-Version – dieser Polo wird lediglich 3,6 Liter Kraftstoff verbrauchen und 96 g/km CO<sub>2</sub> entwickeln. Alle Polo-Motoren des Jahres 2009 in der Übersicht:

### Benziner

Motor	kW/PS	l/100 km	g/km CO <sub>2</sub>	Max. km/h	Getriebe
1.2	44 / 60	5,5	128	157	5-Gang
1.2	51 / 70	5,5	128	165	5-Gang
1.4 *	63 / 85	5,9	139	177	5-Gang
1.2 TSI *	77 / 105	5,5 **	129 **	190	6-Gang

### Diesel

Motor	kW/PS	l/100 km	g/km CO <sub>2</sub>	Max. km/h	Getriebe
1.6 TDI	55 / 75	4,2	109	170	5-Gang
1.6 TDI *	66 / 90	4,2	109	180	5-Gang
1.6 TDI ***	66 / 90	3,6 **	96 **	180	5-Gang
1.6 TDI	77 / 105	4,2	109	189	5-Gang

\* Optional mit 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe

\*\* Prognose

\*\*\* Werte für TDI mit BlueMotion-Paket

## BENZINER IM DETAIL

### 1.2 MPI mit 44 kW / 60 PS und 51 kW / 70 PS

Den Einstieg in die Welt der Polo-Motoren bilden zwei bewährte Dreizylinder mit 60 PS und optional 70 PS sowie Multi Point Injection (MPI). Für den Einsatz in der neuen Polo-Generation wurden die

1,2-Liter-Motoren im Hinblick auf ihr Gewicht, die Akustik und das Erreichen der Abgasnorm Euro-5 weiter perfektioniert. Als technische Modifikation kennzeichnet die agilen und sparsamen Dreizylinder so nun zum Beispiel eine geräuschoptimierte Zahnkette für den Steuer- und Ölpumpenantrieb. Neu ausgelegt wurde zudem auch das Motormanagement. Aufgrund der technischen Maßnahmen und der karosserie seitigen Fortschritte ergibt sich im Vergleich zu den entsprechenden Versionen des Vorgängers eine durchschnittliche Verbrauchseinsparung von 0,3 Litern. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sanken analog von 138 auf 128 g/km.

Beide 1,2-Liter-Viertventilmotoren verbrauchen an Bord des Polo im kombinierten Betrieb 5,5 Liter Super- oder Normalbenzin. Dem gegenüber stehen bei der 1.067 Kilogramm \* leichten 60-PS-Version eine Höchstgeschwindigkeit von beachtlichen 157 km/h und 16,1 Sekunden für den Sprint-Wert (0-100 km/h). Die 70-PS-Version erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 165 km/h und sprintet bei Bedarf in 14,1 Sekunden auf 100 km/h.

(\* : inklusive Fahrer mit 68 kg, 7 kg Gepäck und zu 90 % gefülltem Kraftstofftank.)

Seine höchste Leistung erreicht der 60 PS starke 1.2 MPI bei 5.200 U/min; das maximale Drehmoment von 108 Newtonmetern liegt bei 3.000 U/min an. Der Polo mit 70 PS entwickelt seine Spitzenleistung bei 5.400 U/min; 112 Newtonmeter als höchstes Drehmoment stehen bei identischen 3.000 U/min zur Verfügung. Während der 60-PS-Motor an die Grundausstattung „Trendline“ gekoppelt ist, kann der 70-PS-Motor optional

auch in Verbindung mit der höheren Ausstattung „Comfortline“ bestellt werden.

#### **1.4 MPI mit 63 kW/85 PS**

Der zum Zeitpunkt der Markteinführung stärkste Benziner im Polo-Programm ist der mit einer neuen Motorelektronik und einem ebenfalls neuen Einspritzsystem ausgestattete 1.4 MPI. Der Vierzylinder-Aluminium-Motor leistet 85 PS (bei 5.000 U/min). Als maximales Drehmoment stehen bei 3.800 U/min 132 Newtonmeter zur Verfügung. Optional wird dieser Motor mittelfristig im Polo erstmals mit einem 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe erhältlich sein.

Neben seinen guten Komfort- und Dynamikeigenschaften zeichnet sich der nur 95 Kilogramm schwere respektive leichte Motor vor allem durch seine hohe Wirtschaftlichkeit aus. Der serienmäßig mit einem 5-Gang-Getriebe kombinierte Polo 1.4 MPI verbraucht im Durchschnitt 5,9 Liter Kraftstoff auf 100 Kilometern. Der CO<sub>2</sub>-Wert liegt analog bei 139 g/km. Auch hier konnten der Verbrauch und die Emissionen im Vergleich zum Vorgänger deutlich gesenkt werden. Und zwar um 0,4 Liter und 11 g/km CO<sub>2</sub>. Wie die Dreizylinder, ist zudem auch der Dreiwege-Katalysator des Vierzylinders im Hinblick auf das souveräne Erreichen der Euro-5-Grenzwerte mit einer optimierten Edelmetallbeschichtung ausgestattet.

In Sachen Dynamik punktet der Polo 1.4 MPI mit einer Höchstgeschwindigkeit von 177 km/h und einem 0-100-Sprint in 12,1 Sekunden.

Sehr gut ist in diesem Fall auch die Elastizität des Motors: Von 80 auf 120 km/h beschleunigt dieser Polo im fünften Gang in 18 Sekunden. Der 1.4-Liter-Motor kann in Verbindung mit den Ausstattungen „Comfortline“ und „Highline“ bestellt werden.

### **1.2 TSI mit 77 kW / 105 PS**

Ein neues Volkswagen Highlight in Sachen Antriebstechnik ist der 1.2 TSI des Polo. Er debütiert im Laufe des Jahres. Der per Turbo aufgeladene Vierzylinder wurde komplett neu entwickelt und folgt der Downsizing-Philosophie der weltweit erfolgreichen 1.4 TSI und 2.0 TSI. Und das heißt: maximale Leistung bei minimalem Verbrauch. Den neuesten TSI kennzeichnen dabei sensationelle Eckwerte. So erreicht der 105 PS starke Polo 1.2 TSI nach nur 9,7 Sekunden aus dem Stand heraus 100 km/h und ist bei Bedarf 190 km/h schnell. Dem gegenüber stehen Verbrauchs- und Emissionswerte auf dem Niveau der bereits sehr guten 60-PS-Grundversion: 5,5 Liter Verbrauch und 129 g/km CO<sub>2</sub>. Im Vergleich zum abgelösten 1,6-Liter-Motor des Vorgängers konnte der Durchschnittsverbrauch damit um 1,2 Liter (!) gesenkt werden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzierten sich analog um 30 g/km.

Seine höchste Leistung erreicht der 1.2 TSI bei 5.000 U/min. Das maximale Drehmoment von 175 Newtonmeter – aus 1,2 Litern Hubraum – steht zwischen 1.500 und 3.500 U/min zur Verfügung. Serienmäßig wird der Polo 1.2 TSI mit 6-Gang-Schaltgetriebe ausgeliefert. Optional wird es auch diesen Motor mit dem von Volkswagen entwickelten



7-Gang-DSG geben. Es ist vorgesehen, den TSI in Verbindung mit den Ausstattungslinien „Comfortline“ und „Highline“ anzubieten.

## **DIESEL IM DETAIL**

### **1.6 TDI mit 55 kW /75 PS, 66 kW /90 PS und 77 kW /105 PS**

Völlig neu entwickelt wurden die Common-Rail-Dieselmotoren der fünften Polo-Generation. Sie leisten 75 PS, 90 PS und 105 PS. Ebenfalls vorgesehen ist eine Version des 90-PS-TDI mit BlueMotion-Paket, der nur 3,6 Liter Diesel verbrauchen wird. Serienmäßig werden alle Polo TDI mit Dieselpartikelfilter (DPF) ausgeliefert.

Wie schon die 2,0-Liter-TDI mit Common-Rail-Direkteinspritzung kennzeichnen auch die 1,6-Liter-Vierzylinder-Viertventiler beste akustische Eigenschaften, eine hohe Agilität und – als entscheidender Faktor – extrem niedrige Verbrauchs- und Emissionswerte. Selbstverständlich werden alle Varianten des Polo 1.6 TDI den Grenzwerten der neuen Euro-5-Norm gerecht.

Technisch markieren die 1.598 cm<sup>3</sup> großen TDI in diesem Segment den höchsten Standard auf dem Markt. Über das Common-Rail-System wird der Dieselmotorkraftstoff mit einem Druck von 1.600 bar direkt in den Brennraum eingespritzt. Über spezielle Piezo-Aktuatoren werden die Mehrfacheinspritzungen sowie die Kraftstoffmengen genauestens gesteuert.

Im Hinblick auf eine möglichst signifikante Reduzierung der innermotorischen Reibung wurden der Kurbel-, Ventil- und Ölpumpentrieb optimal ausgelegt. Ein quadratisches Verhältnis von Bohrung und Hub sorgt derweil für minimale Reibungsverluste an den Zylinderlaufbuchsen. Darüber hinaus wurden die Drosselverluste im Öl- und Kühlmittelkreislauf sowie in der Ansaug- und Ladeluftstrecke reduziert. Im Ergebnis entstand so eine TDI-Familie, die kompromisslos niedrige Verbrauchs- und Emissionswerte bietet, ohne dabei auch nur einen Hauch an Komfort oder Dynamik vermissen zu lassen.

#### **Der 1.6 TDI mit 55 kW / 75 PS**

Bereits die 75-PS-Version liefert zwischen 1.500 und 2.000 U/min ein maximales Drehmoment von 195 Newtonmetern. Verbrauch: 4,2 Liter. CO<sub>2</sub>-Emission: 109 g/km. Die höchste Leistung liegt bei 4.000 U/min an. Der Polo 1.6 TDI ist in dieser Version 170 km/h schnell und beschleunigt in 13,9 Sekunden auf 100 km/h. Via serienmäßigem 5-Gang-Getriebe geschaltet, vergehen für den Zwischenspur von 80 auf 120 km/h im höchsten Gang genau 18,0 Sekunden.

#### **Der 1.6 TDI mit 66 kW / 90 PS**

Wer die Unterhaltskosten, den Verbrauch und die Emissionen noch weiter senken möchte, ordert den neuen Polo 1.6 TDI mit BlueMotion-Paket. In diesem Fall liegt die Leistung bei 90 PS und der Verbrauch dank des innovativen Verbundes der Volkswagen Kraftstoff-

Sparmaßnahmen – unter anderem inklusive Start-Stopp-Automatik – bei lediglich 3,6 Litern Diesel auf 100 Kilometern. Und das entspricht einem CO<sub>2</sub>-Wert von nur noch 96 g/km. In der Standardversion ohne BlueMotion-Paket verbraucht der 90-PS-TDI 4,2 Liter. Das maximale Drehmoment von 230 Newtonmetern stellen die 90-PS-TDI zwischen 1.500 und 2.500 U/min zur Verfügung.

#### **Der 1.6 TDI mit 77 kW / 105 PS**

Am dynamischsten geht die 250 Newtonmeter (1.500 bis 2.500 U/min) starke 105-PS-Version zur Sache. Sie beschleunigt in 10,4 Sekunden auf 100 km/h und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 189 km/h. Durchschnittsverbrauch: 4,2 Liter Diesel. Sparen mit dem Polo macht also Spaß.

## **DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE DSG**

### **7-Gang-DSG**

Serienmäßig wird der neue Polo mit präzise schaltbaren und gut abgestuften 5-Gang-Getrieben ausgeliefert. Im Fall des 1.2 TSI kommt zudem ein 6-Gang-Schaltgetriebe zum Einsatz. Für ein neues Höchstmaß an Effizienz, Dynamik und Komfort sorgt indes das 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe (DSG) des Polo. Es wird optional für den 1.4 MPI mit 85 PS, den 1.6 TDI mit 90 PS und den 1.2 TSI mit 105 PS zur Verfügung stehen. Über diverse Einzelparameter, Kennlinien

und Kennfelder kann das Getriebe individuell auf den Einsatz mit den verschiedenen Motoren abgestimmt werden.

### **Aufbau und Funktion des 7-Gang-DSG**

Das weltweit erste 7-Gang-DSG für die Großserie besitzt als eines seiner herausragenden konzeptionellen Merkmale zwei trockene Kupplungen, deren Druck hydraulisch geregelt wird. Übertragen wird die Motorleistung via Kurbelwelle über ein Zweimassenschwungrad auf die Doppelkupplung. Die Kupplung I bedient dabei die ungeraden Gänge, die Kupplung II die geraden Gänge plus den Rückwärtsgang. Folge dieses aufwendigen Kupplungsmanagements: Beim Schalten gibt es keine Zugkraftunterbrechung. Bei hohen Komforteigenschaften wird somit ein unvergleichbar dynamisches und auch komfortables Schaltgefühl vermittelt.

Verantwortlich dafür sind neben der intelligenten Mechatronik (elektrohydraulische Getriebesteuerung) die zwei Kupplungen sowie zwei Antriebs- und drei Triebwellen. Dieser Verbund ermöglicht es, dass die nächst höhere Fahrstufe permanent in „Lauerstellung“ darauf wartet, aktiv werden zu können. Und zwar blitzschnell. Beispiel: Während der Polo im sechsten Gang gefahren wird, ist der siebte Gang bereits eingelegt, allerdings noch nicht „aktiv“. Sobald der ideale Schaltpunkt erreicht ist, öffnet sich automatisch die für den sechsten Gang zuständige Kupplung, während sich die andere schließt und damit den siebten Gang „scharf schaltet“. Dabei kommt es zu einer

Überschneidung zwischen dem Öffnen und Schließen beider Kuppelungen und damit zu der bereits skizzierten komfortablen Schaltung. Der komplette Schaltvorgang vollzieht sich indes innerhalb von wenigen Hundertstel Sekunden und damit schneller, als es selbst der professionellste Fahrer könnte.

#### **Spannende Zahlen zum 7-Gang-DSG**

- 1,7 Liter Öl arbeiten im 7-Gang-DSG
- 70 Kilogramm wiegt das 7-Gang-DSG
- 250 Newtonmeter groß ist das Drehmomentmaximum der Motoren, die mit dem 7-Gang-DSG kombiniert werden
- 2003 wurde das erste DSG eingeführt (6-Gang-DSG im Golf R32)
- 2005 startete der 1001 PS starke Bugatti Veyron 16.4 mit DSG durch
- 2007 lief Ende des Jahres die Serienproduktion des 7-Gang-DSG an (Ersteinsatz im Golf TSI mit 90 kW)
- 2009 wird das 7-Gang-DSG erstmals im Polo eingesetzt

### **Der neue Polo –**

ESP gehört in 85 Prozent aller Länder der EU zur Serienausstattung

#### **Optimierte McPherson-Vorderachse und Verbundlenker-Hinterachse**

#### **Nochmals verbesserter Geradeauslauf und Komfort**

Wolfsburg / Sardinien, Mai 2009. Volkswagen hat das Fahrwerk des Polo mit seiner McPherson-Vorderachse und Verbundlenker-Hinterachse in weiten Bereichen neu ausgelegt. Vorne wurde zum Beispiel die Spurbreite um 29, hinten um 30 Millimeter erhöht (vorne auf 1.464, hinten auf 1.456 Millimeter). Folge: ein Plus an Fahrdynamik. Parallel konnte der Komfort weiter verbessert werden.

#### **Stabilerer Geradeauslauf**

Volkswagen hat eine komplett neu entwickelte McPherson-Achse in den Polo integriert. Die Vorderräder wurden zudem um fünf Millimeter nach vorn versetzt. Dadurch konnte ein größerer Nachlaufwinkel erzielt werden. Und das verbessert den Geradeauslauf. Darüber hinaus kommen im Polo neue Federbeinlager zum Einsatz, die einerseits leichter sind, andererseits den Fahrkomfort verbessern. Da nun zudem größere Räder gefahren werden können, verbessert sich abermals der Komfort. Parallel beeinflussen die Räder auch die Fahrdynamik positiv.

### **ESP sorgt serienmäßig für Sicherheit**

Serienmäßig wird der Polo zudem in Deutschland und in zahlreichen weiteren Ländern serienmäßig mit dem elektronischen Stabilisierungsprogramm ESP inklusive Berganfahrassistent, Antiblockiersystem (ABS), Bremsassistent, Antriebsschlupfregelung (ASR), elektronischer Differentialsperre (EDS) und Motorschleppmomentregelung (MSR) ausgeliefert. Generell wurde das Potential der Bremsanlage der neuen Polo-Generation angepasst; unter anderem kommt anstatt eines 8,5-Zoll-Bremskraftverstärkers jetzt ein leistungsfähigeres 10-Zoll-System zum Einsatz.

Im Hinblick auf das Ziel, fünf Sterne im EuroNCAP-Crashtest zu erreichen, wurde die stufenlos vertikal und axial einstellbare Lenksäule neu entwickelt. Quasi als Nebeneffekt konnte dabei das Gewicht weiter reduziert werden. Die serienmäßige elektrohydraulische Servolenkung wurde indes vom Vorgänger übernommen und an die neue Vorderachskinematik angepasst. Komplet neu legten die Ingenieure die Lenkungsabstimmung aus. Lenkgefühl, Absprechverhalten sowie Center Point – und damit das Lenkgefühl in der Geradeauslaufposition – setzen nun Maßstäbe.

### **Der neue Polo – Kompromisslose Sicherheitsausstattung**

**„Trendline“, „Comfortline“ und „Highline“ zur Markteinführung**

**Ab „Comfortline“ serienmäßig mit halbautomatischer Klimaanlage**

Wolfsburg / Sardinien, Mai 2009. Gegenüber dem Vorgänger hat Volkswagen die Linienstruktur der Ausstattungsversionen neu geordnet: „Trendline“ steht dabei nach wie vor für die Einstiegsvariante, „Comfortline“ bezeichnet indes wie gehabt das mittlere Ausstattungs-niveau. Neu im Programm – und hier folgt der Polo nun dem Golf – ist die Topversion „Highline“.

#### **POLO TRENDLINE**

Bereits der Polo Trendline zeichnet sich im Interieur unter anderem durch diverse Applikationen in einem edlen, hochglänzenden Schwarz aus. Fakt ist zudem, dass der Polo Trendline eine umfangreiche Sicherheits- und Komfortausstattung mitbringt. Beispiel aktive Sicherheit: Hier ist neben dem ABS serienmäßig unter anderem in 85 Prozent aller Länder der Europäischen Union das elektronische Stabilisierungsprogramm ESP inklusive Berganfahrassistent an Bord.

Beispiel passive Sicherheit: Neben den Front- und kombinierten Kopf-Thorax-Airbags (Beifahrer-Frontairbag abschaltbar) wartet der Polo mit fünf Kopfstützen, fünf Dreipunktgurten (vorn in der Höhe einstellbar), Gurtstraffern und Gurtkraftbegrenzern vorn und Isofix-Verankerungen für entsprechende Kindersitze (außen auf der Rücksitzbank) auf.



Die vorderen Kopfstützen wurden zudem so ausgelegt, dass sie einem Schleudertrauma entgegenwirken.

Beispiel Komfort: Zur Serienausstattung gehören in diesem Bereich unter anderem die elektrohydraulische Servolenkung, elektrische Fensterheber vorn, Zentralverriegelung, Gepäckraumbeleuchtung und -verzurrösen, Warnsummer für nicht ausgeschaltetes Licht, Fahrersitz-Höheneinstellung, Make-up-Spiegel in den Sonnenblenden und eine grün getönte Wärmeschutzverglasung. Im Interieur strahlen indes die Trimfarbe „Titanschwarz“ und der Stoff „Metric“ eine spürbare Wertigkeit aus.

## POLO COMFORTLINE

Der Polo Comfortline gibt sich außen unter anderem an in Wagenfarbe lackierten Außenspiegelgehäusen und Türgriffen, H7-Doppelscheinwerfern, Dauerfahrlicht und 15-Zoll-Rädern mit speziellen Radvollblenden zu erkennen. Auf der Komfortseite ergänzen Features wie eine halbautomatische Klimaanlage („Climatic“), elektrisch einstell- und beheizbare Außenspiegel, ebenfalls in der Höhe einstellbarer Beifahrersitz, Schubladen unter den Vordersitzen, diverse Einfassungen in Aluoptik (Instrumente, Belüftungsdüsen, Licht-Drehschalter, Radio- und Klimasteuerung), asymmetrisch teil- und klappbare Rücksitzbank und -lehne, doppelter Ladeboden, Ablagetaschen an den Lehnen der Vordersitze und eine Funkfernbedienung für die Zentralverriegelung das serienmäßige Ausstattungsspektrum.

Im Interieur setzt sich der Polo Comfortline mit Sitzmittelbahnen im geprägten Stoffdessin „Fonzie“ in Szene. In dieser Ausstattungsstufe wird neben der Trimfarbe „anthrazit“ zudem „seashell“ angeboten. Entscheidet sich der Käufer für „seashell“, wird der untere Armaturenbereich in einer Kontrastfarbe ausgeführt.

## POLO HIGHLINE

Das Topmodell der neuen Polo-Generation nennt sich „Highline“ – eine klassische Volkswagen Ausstattungsbezeichnung. Außen differenziert sich der edelste aller Polo über Chromleisten im Kühlergrill, 15-Zoll-Leichtmetallräder und serienmäßige Nebelscheinwerfer von der Ausstattungsversion „Comfortline“. Innen sind es Details wie ein Dreispeichen-Lenderlenkrad (mittlere Speiche im unteren Bereich in Chrom), Mittelarmlehne vorn, Multifunktions- und Reifenkontrollanzeige, höheneinstellbare Sportsitze vorn, Handbremshebel und Schalthebelknauf in Leder sowie ein elegantes Streifenmuster der Sitze (Dessin „Livon“), die dem „Highline“-Modell ein besonders edles Flair verleihen. Alle drei Ausstattungsversionen werden sofort zur Markteinführung angeboten. Die wichtigsten Ausstattungs-Features im Überblick:

## **POLO TRENDLINE – DIE SERIENAUSSTATTUNG IM ÜBERBLICK (AUSZUG)**

### **Exterieur und Räder**

- Blinkleuchten seitlich in die Außenspiegel integriert
- Dachpfostenverkleidung hochglänzend
- Karosserie verzinkt
- Kühlergrill und Lufteinlassgitter schwarz
- Stahlräder 5 J x 14 mit Radvollblenden, Reifen 175/70 R 14
- Stoßfänger in Wagenfarbe
- Wärmeschutzverglasung grün

### **Interieur**

- Ablagefächer in allen Türen (vorn mit Raum für 1,5-l-Flaschen)
- 2 Becherhalter hinten
- Fahrersitz mit Höheneinstellung
- 4 Dachhaltegriffe gedämpft
- Gepäckraumabdeckung
- Rücksitzbank und -lehne ungeteilt umklappbar, 3-sitzig
- Sitzbezüge in Stoff, Dessin „Metric“
- 12-V-Steckdose im Gepäckraum
- Verzurrösen im Gepäckraum

### **Sicherheit**

- Airbag für Fahrer und Beifahrer, Beifahrerairbag deaktivierbar
- Dreipunkt-Automatiksicherheitsgurte vorn mit Höheneinstellung und Gurtstraffer
- 3 Dreipunkt-Automatiksicherheitsgurte hinten
- Elektronisches Stabilisierungsprogramm (ESP) inkl. Antiblockiersystem (ABS) mit Bremsassistent, Antriebsschlupfregelung (ASR), elektronische Differentialsperre (EDS) und Motorschleppmomentregelung (MSR)
- ISOFIX-Halteösen auf der Rücksitzbank
- Kopfairbags inkl. Seitenairbags vorn
- Sicherheitsoptimierte Kopfstützen vorn
- 3 Kopfstützen hinten
- Warndreieck und Verbandskasten
- Wegfahrsperrung elektronisch

### **Funktion**

- Außenspiegel von innen einstellbar, Fahrerseite asphärisch
- Berganfahrassistent
- Dauerfahrlicht
- Fensterheber vorn elektrisch
- Gepäckraumbeleuchtung
- Halterung für Verbandskasten und Warndreieck
- Heckscheibenwischer mit Intervallschaltung

- Heiz- und Frischluftsystem mit 4-stufigem Gebläse und Umluftschaltung
- Innenleuchte vorn mit Abschaltverzögerung und Kontaktschalter an allen Türen
- Instrumentenbeleuchtung weiß, regelbar; rotes Nachtdesign für Schalter
- Kombiinstrument mit elektronischem Tachometer, Kilometer- und Tageskilometerzähler, Drehzahlmesser
- Komfortblinker (1 x Antippen = 3 x Blinken)
- Lenksäule mit Höhen- und Längseinstellung
- Make-up-Spiegel in den Sonnenblenden
- Servolenkung elektrohydraulisch geregelt
- Staub- und Pollenfilter
- Tire Mobility Set: 12-Volt-Kompressor und Reifendichtmittel
- Warnton für nicht ausgeschaltetes Licht
- Warnton und -leuchte für nicht angelegte Gurte vorn
- Zentralverriegelung

## **POLO COMFORTLINE – DIE ABWEICHENDE AUSSTATTUNG GEGENÜBER TRENDLINE (AUSZUG)**

### **Exterieur und Räder**

- Außenspiegelgehäuse und Türgriffe in Wagenfarbe
- Kühlergrill schwarz mit Chromleiste
- Stahlräder 6 J x 15 mit Radvollblenden, Reifen 185/60 R 15

### **Interieur**

- Ablagetaschen an den Rückseiten der Vordersitze
- Ausströmer und Schalthebelmanschette: Einfassung in Chrom matt
- Handbremshebelknopf in Chrom matt
- Handschuhfach mit Kühlmöglichkeit
- Instrumente mit Zierringen in Chrom matt
- Instrumententafel geschäumt
- Leuchte im Fußraum vorn
- Lichtdrehswitch mit Einfassung in Chrom matt
- Mittelarmlehne vorn mit Ablagebox und ausklappbarem Becherhalter hinten
- Rücksitzbank und -lehne asymmetrisch geteilt umklappbar, mit doppeltem Gepäckraumboden
- Schubladen unter den Vordersitzen
- Sitzbezüge in Stoff, Dessin „Fonzie“
- Textilfußmatten vorn und hinten
- Vordersitze mit Höheneinstellung

### **Funktion**

- Außenspiegel elektrisch einstell- und beheizbar
- Doppelton-Signalhorn
- Fensterheber elektrisch für alle Türen
- Klimaanlage „Climatic“ inkl. Staub- und Pollenfilter mit Aktivkohleeinsatz
- 2 Leseleuchten vorn und 1 hinten

- Make-up-Spiegel beleuchtet in den Sonnenblenden
- ParkPilot, akustische Warnsignale bei Hindernissen im Heckbereich
- Zentralverriegelung mit Funkfernbedienung, 2 Funkklappschlüssel

## **POLO HIGHLINE – DIE ABWEICHENDE AUSSTATTUNG GEGENÜBER TRENDLINE (AUSZUG)**

### **Exterieur und Räder**

- 4 Leichtmetallräder „Riverside“ 6 J x 15, Reifen 185/60 R 15
- Außenspiegelgehäuse und Türgriffe in Wagenfarbe
- Kühlergrill schwarz mit Chromleiste
- Stoßfänger in Wagenfarbe mit Chromeinfassung des Lufteinlassgitters

### **Interieur**

- Ablagetaschen an den Rückseiten der Vordersitze
- Ausströmer und Schalthebelmanschette: Einfassung in Chrom matt
- Dekoreinlagen in „Pepper Grey metallic“ für Mittelkonsole
- Handbremshebelknopf in Chrom matt
- Handschuhfach mit Kühlmöglichkeit
- Instrumente mit Zierringen in Chrom matt
- Instrumententafel geschäumt
- Lederlenkrad (3 Speichen) mit Dekor in Chrom matt

- Leuchte im Fußraum vorn
- LichtdrehSchalter mit Einfassung in Chrom matt
- Mittelarmlehne vorn mit Ablagebox und ausklappbarem Becherhalter hinten
- Rücksitzbank und -lehne asymmetrisch geteilt umklappbar, mit doppeltem Gepäckraumboden
- Schalthebelknäuf und Handbremshebelgriff in Leder
- Schubladen unter den Vordersitzen
- Sitzbezüge in Stoff, Dessin „Livon“
- Sportsitze vorn
- Textilfußmatten vorn und hinten
- Vordersitze beheizbar
- Vordersitze mit Höheneinstellung

#### **Sicherheit**

- Nebelscheinwerfer

#### **Funktion**

- Außenspiegel elektrisch einstell- und beheizbar
- Doppelton-Signalhorn
- Fensterheber elektrisch für alle Türen
- Klimaanlage „Climatic“ inkl. Staub- und Pollenfilter mit Aktivkohleeinsatz
- 2 Leseleuchten vorn und 1 hinten
- Make-up-Spiegel beleuchtet in den Sonnenblenden



- Multifunktionsanzeige
- ParkPilot, akustische Warnsignale bei Hindernissen im Heckbereich
- Reifenkontrollanzeige
- Scheibenwaschdüsen vorn automatisch beheizt
- Scheinwerferreinigungsanlage
- Warnleuchte für Waschwasserstand
- Zentralverriegelung für die Funkfernbedienung mit Klappschlüssel

## SONDERAUSSTATTUNGEN

Der neue Polo kann über ein umfangreiches Angebot an Sonderausstattungen weiter individualisiert werden. Neben den klassischen Einzelfeatures bietet Volkswagen spezielle Ausstattungspakete an, in denen sinnvoll Optionen zusammengefasst werden.

### **Klassische Optionen**

Zu den klassischen Einzelfeatures zählen Sonderausstattungen wie ab der B-Säule nach hinten hin abgedunkelte Scheiben (zu 65 Prozent lichtabsorbierend), 16- („Cartagena“) und 17-Zoll-Leichtmetallfelgen („Boavista“), eine halbautomatische und vollautomatische Klimaanlage („Climatic“ und „Climatronic“), eine Alcantara-Ausstattung, eine Mittelarmlehne, Multifunktions-Leder-Lenkrad, Sportfahrwerk oder die verschiedenen Sonder-, Metallic- und Perleffekt-Lackierungen.

Zu einem späteren Zeitpunkt werden zudem ein Panorama-Schiebe-Ausstelldach und Bi-Xenonscheinwerfer folgen.

### **Info- und Entertainment**

Nahezu jeden Wunsch nach Info- und Entertainment erfüllt Volkswagen im Polo über eine Mobiltelefonvorbereitung mit Bluetooth-Schnittstelle, die Multimedia-Schnittstelle „MEDIA-IN“ und verschiedene Radio- respektive Navigationssysteme. Hierzu gehören: die Radio-CD-MP3-Systeme „RCD 210“ (u.a. 2 x 20 Watt, 4 Lautsprecher), „RCD 310“ (u.a. 4 x 20 Watt, sechs Lautsprecher, Doppel-Tuner, Multimedia-buchse AUX-IN) und „RCD 510“ (u.a 4 x 20 Watt, sechs Lautsprecher, Touchscreen, Doppel-Tuner, Multimediabuchse AUX-IN) und das Radio-Navigationssystem „RNS 310“ als Erweiterungsmodul für das Radio-CD-MP3-System „RCD 310“.

### **Ausstattungs Pakete**

Als Sonderausstattung für den Polo Trendline werden in den alternativ verfügbaren Paketen „Cool & Sound mit Climatic“ und „Cool & Sound mit Climatronic“ die Features Klimaanlage / Klimaautomatik, Handschuhfach mit Kühlmöglichkeit, Staub- und Pollenfilter mit Aktivkohleeinsatz und Radiosystem „RCD 210“ zusammengefasst. Auf den Polo Trendline und Comfortline zugeschnitten wurde indes das Paket „Fahrerassistenzsysteme“ mit Geschwindigkeitsregelanlage, Multifunktionsanzeige, Reifenkontrollanzeige und ParkPilot hinten.

Via „Winterpaket“ können zudem auf einen Schlag beheizte Scheibenwaschdüsen vorn, Scheinwerfer-Reinigungsanlage, beheizte Vordersitze und eine Warnleuchte für den Waschwasserstand geordert werden; an Bord des Polo Highline sind diese Features serienmäßig.

### **Farben**

Volkswagen bietet den Polo in zehn verschiedenen Farben an. Fünf sind Uni- und vier Metallic-Lackierungen. Ein Ton wird als Perleffekt-Lackierung aufgetragen. Alle Farben des Polo im Überblick:

- „Schwarz“ (Uni-Lackierung)
- „Candy-Weiß“ (Uni-Lackierung)
- „Flash-Rot“ (Uni-Lackierung)
- „Meerblau“ (Uni-Lackierung)
- „Savanna-Gelb“ (Uni-Lackierung)
- „Hot Orange Metallic“ (Metallic-Lackierung)
- „Reflexsilber“ (Metallic-Lackierung)
- „Shadow Blue“ (Metallic-Lackierung)
- „Pepper Grey“ (Metallic-Lackierung)
- „Deep Black“ (Perleffekt-Lackierung)

### Der neue Polo –

Mit 3,3 Litern ist dieser Polo eines der sparsamsten Autos der Welt

**Neuer 1,2-Liter-TDI senkt die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Polo auf nur noch 87 g/km**

**Sparsamster Polo aller Zeiten wird voraussichtlich 2010 auf den Markt kommen**

Wolfsburg / Sardinien, Mai 2009. Noch ist er eine Studie – der sparsamste Fünfsitzer der Welt. Name: Polo BlueMotion. Verbrauch: 3,3 Liter! CO<sub>2</sub>-Emission: lediglich 87 g/km! Realisierungschancen: extrem hoch! Vor einem möglichen Serienstart muss jedoch die Entwicklung des komplett neuen 1,2-Liter-TDI mit Common-Rail-Einspritzung abgeschlossen werden. Und genau daran arbeitet das Team um Volkswagen Entwicklungsvorstand Dr. Ulrich Hackenberg mit Hochdruck. „Ich gehe davon aus“, so Dr. Hackenberg, „dass wir im Februar 2010 in Produktion gehen können. Noch ist das ein sportlicher Zeitplan. Aber der Motor und die weiteren Systeme des Polo BlueMotion funktionieren bereits derart vielversprechend, dass wir *just in time* auf den Markt kommen werden.“

„Die anderen Systeme“, das sind unter anderem eine Start-Stopp-Automatik und die Rekuperation zur Nutzung der Bremsenergie. Allein diese zwei Technologien senken den Verbrauch des 55 kW / 75 PS starken Dreizylinder-Dieseldirekteinspritzers um bis zu 0,25 Liter auf 100 Kilometern.

Doch dabei allein bleibt es nicht: Volkswagen setzt bei der nur 1.080 Kilo leichten Studie Polo BlueMotion auf die komplette Klaviatur der Effizienz. Und dazu gehören ein Aerodynamik-Paket für die um

10 Millimeter abgesenkte Karosserie (unter anderem mit modifizierter Frontpartie), ein aerodynamisch optimierter Unterboden und rollwiderstandsarme Reifen auf 15-Zoll-Leichtmetallfelgen. In der Summe aller Maßnahmen ergibt sich eine Kraftstoffersparnis von insgesamt 0,9 Litern gegenüber einem konventionellen Polo TDI mit gleicher Leistung. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen werden so um rund 20 Prozent gesenkt. Zu den weiteren Besonderheiten der Studie Polo BlueMotion gehören unter anderem eine individuell abgestimmte Innenausstattung im Trim „Power On“ sowie eine Hochschalt- und eine Reifendruck-Anzeige. Lackiert ist die Studie in der neu konzipierten Farbe „Emotion blue“.

#### **Das Start-Stopp-System im Detail**

Besonders interessant ist ein Blick auf die Funktionsweise des völlig intuitiv bedienbaren Start-Stopp-Systems: Der Fahrer nähert sich mit der Studie Polo BlueMotion einer roten Ampel, bremst den Volkswagen bis zum Stillstand ab, schaltet (wie im Idealfall sonst auch) in den Leerlauf und nimmt den Fuß von der Kupplung. Damit wird der Motor augenblicklich abgestellt. In der Multifunktionsanzeige erscheint jetzt der Hinweis „Start Stopp“. Sobald die Ampel wieder gelb wird, tritt der Fahrer die Kupplung durch, der Motor startet, der Hinweis „Start Stopp“ erlischt, Gang einlegen und weiter geht es.

### **Die Rekuperation im Detail**

Die Rekuperation hilft, die beim Fahren ohnehin eingesetzte Energie möglichst ideal zu nutzen. Während der Schub- und Bremsphase der Studie Polo BlueMotion – also immer dann, wenn der Fahrer einfach vom Gas geht oder gezielt bremst – wird die Spannung der Lichtmaschine (Generator) angehoben und zum massiven Nachladen der Fahrzeug-Batterie genutzt.

Dank dieser vom Wirkungsgrad des Motors abhängigen Generatorsteuerung und der so stets optimal geladenen Batterie kann die Spannung der Lichtmaschine – etwa beim Beschleunigen oder dem konstanten Halten der gewünschten Geschwindigkeit – abgesenkt werden. Sogar das komplette Abschalten des Generators ist möglich. Und das entlastet den Motor und senkt so den Verbrauch. Um die Rekuperation zu nutzen, bedarf es einer speziellen Software für das Energiemanagement und einer parallel modifizierten Software des Motorsteuergerätes.

### **Die neue Dachmarke BlueMotionTechnology**

Volkswagen präsentiert die Polo-Studie auf Sardinien unter der neuen Dachmarke „BlueMotionTechnology“. Hierzu gehören alle serienreifen respektive seriennahen Technologien und Produkte, die signifikant den Kraftstoffverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen senken. Also Entwicklungen wie das in der Studie Polo BlueMotion eingesetzte Start-Stopp-System und die Energiegewinnung per Rekuperation oder der

hochinnovative SCR-Kat des neuen Passat CC BlueTDI. Dazu gehören aber auch der bereits erfolgreich in den USA eingesetzte NO<sub>x</sub>-Speicherkat, der Elektro- und Hybrid-Antrieb sowie clevere Motorsysteme im Stile des Touran TSI EcoFuel. Eine Keimzelle dieser besonders spar- und emissionsarmen Produkte war der Polo BlueMotion des Jahres 2006, der als erster Fünfsitzer 3,8 Liter Kraftstoff verbrauchte. Die Studie Polo BlueMotion unterschreitet diesen Spitzenwert nun um 0,5 Liter.

Das Spektrum der heute bereits verfügbaren BlueMotion-Modelle umfasst derweil die Golf-Baureihe, den Jetta, den Caddy, den Touran, den Sharan sowie den Passat und Passat Variant. Wie erfolgreich das Label BlueMotion ist, zeigt eine aktuelle Analyse der „Deutschen Automobil Treuhand DAT“, der weltweit ältesten Institution für automobiler Marktforschung: In einer repräsentativen Umfrage ermittelte die renommierte DAT, dass 85 Prozent der deutschen Auto-Fahrer das Label BlueMotion kennen. Der zweitbeste Wettbewerber erreichte einen Bekanntheitsgrad von nur 36 Prozent. BlueMotion ist damit die Nr. 1 der automobilen Umweltlabels.