

Der neue VW Scirocco

Volkswagen setzt bei dem neuen Scirocco auf die bei Liebhabern klassischer englischer Sportwagen als Shooting Brake bekannte Bauart und interpretiert diese mit einer Kombination aus emotionalem Design und Alltagstauglichkeit. Damit unterscheidet sich das Fahrzeug deutlich von den ersten beiden Generationen und vermittelt seine Dynamik mit einer langen, in den markanten Heckspoiler übergelenden Dachlinie.

1 Einleitung – Design

Mit ihrem eigenständigen und emotionalen Design auf der Basis des Golf haben die ersten zwei Generationen Scirocco über eine halbe Million Kunden gefunden. Auch der neue Scirocco steht flach und breit auf der Straße. Eine wichtige Botschaft geht von der Frontgestaltung aus, denn hier zeichnet sich der Beginn einer neuen Design-Ära bei Volkswagen ab. Dabei hat die Betonung horizontaler Elemente durchaus einen historischen Hintergrund, denn auch das Design der ersten beiden Generationen des Scirocco wies einen waagerechten Grill als verbindendes Element zwischen den Scheinwerfern auf. Der obere Lufteinlass mit seinem schwarz glänzenden Rahmen bildet ein breites Band mit den Scheinwerfern. Dynamisch schräg gestellt, erzeugen sie eine gewisse Aggressivität, die zum agilen Charakter des Scirocco passt. Unterhalb des Stoßfängers wird dieses Motiv gewissermaßen gespiegelt: Eine bis in die Seiten hineinreichende Öffnung umfasst Blinker, Nebelscheinwerfer und einen großzügig dimensionierten Wabengrill.

Das kraftvolle Heck mit breiten Schultern schiebt den Scirocco nach vorn. Auch in der Heckansicht verfehlen die kraftvollen Rundungen nicht ihre Wirkung – sie stehen in spannungsreichen Kontrast zu den straff gezeichneten Kernelementen der Heckgestaltung. Waagerechte flache Leuchten mit einer fast augenförmigen Kontur werden durch eine

markante Sicke verbunden. Die klare reduzierte Form der Heckscheibe setzt sich deutlich vom unteren Teil des Körpers ab. Daraus ergibt sich in der Heckansicht das Bild eines muskulösen und selbstbewusst auf dem Boden stehenden Körpers – kraftvoll und agil auch aus dieser Perspektive.

Ein weiterer Kontrapunkt: Der Einzug des Karosseriekörpers im mittleren Bereich kommt einer Taille gleich. Der straff gezeichnete Schweller, leicht ansteigend, betont den Wechsel von klaren Linien und sinnlich anmutenden Formen. Flache Seitenscheiben, hinten mit elegantem Schwung nach oben gezogen, strecken den von Haus aus kompakten Körper, kehren die von klassischen Sportwagen vorgegebenen Verhältnisse von kurzem Dach zu langer Haube um und sind ein wichtiges Element, der Form des Scirocco die notwendige Eigenständigkeit und damit Charakter zu verleihen.

2 Exterieur

Mit einer Länge von 4,26 m liegt das Fahrzeug auf dem Niveau des Golf. Durch die rahmenlosen Türen ist eine sportlich flache Fahrzeughöhe von 1,40 m möglich, **Bild 1**. Die Breite von 1,81 m kommt dem Passat nahezu gleich und erlaubt eine große Spurweite von 1,55 m vorn und 1,56 m hinten. In Kombination mit den serienmäßigen 17"-Leichtmetall-

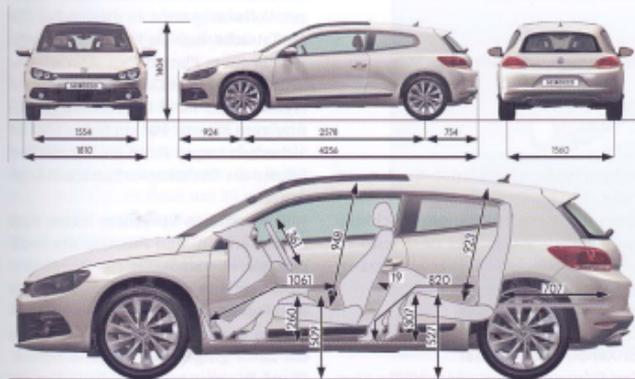


Bild 1: Abmessungen des Fahrzeugs



Bild 2: Das Beleuchtungskonzept: oben die serienmäßigen Halogenscheinwerfer, in der Mitte das optionale Bi-Xenon-Licht, unten die Heckleuchten

rädern oder den optionalen 18"-Leichtmetallrädern ist dies ein weiterer Beitrag zum dynamischen Auftritt des Scirocco.

Im Innenraum haben vier Erwachsene bequem Platz. Selbst wenn ein Fahrer mit 1,90 m Größe den Vordersitz in die hinterste Position schiebt, bleibt für den Fondpassagier eine Kniefreiheit von 19 mm. Trotz seiner Sportlichkeit bietet der Scirocco 292 l Kofferraumvolumen. Sobald die zwei Lehnen der hinteren Ein-

zelsportsitze umgeklappt werden, erhöht sich das Volumen auf 755 l. Dabei kann unbedenklich bis zum Dachhimmel beladen werden. Der neue Scirocco ist damit uneingeschränkt alltagstauglich.

Lichttechnik: Halogen- und Bi-Xenon-Scheinwerfer

Der Scirocco verfügt serienmäßig über Halogenscheinwerfer mit Abblend- und

Fernlicht. Positions- und Blinklicht sind in einer Funktionseinheit im Stoßfänger integriert. Der optionale Bi-Xenon-Scheinwerfer vereint Abblend- und Fernlicht in einer Funktionseinheit. Des Weiteren sind ein statisches Kurvenlicht und ein separater Tagfahrlichtscheinwerfer integriert. Die waagerechten flachen Heckleuchten mit einer fast augenförmigen Kontur bilden den Abschluss. **Bild 2.**

3 Interieur

Fahrer und Beifahrer erleben ein sportliches und ergonomisch ausgereiftes Umfeld. Haptisch wie optisch besonders angenehm fallen die aufwändig gestalteten Türverkleidungen auf. Selbsterklärend und übersichtlich wurden zudem die Armaturen und Instrumente angelegt. Insbesondere die Mittelkonsole mit ihren hoch angeordneten Bedienungselementen zeigt eine erfreuliche Übersichtlichkeit. **Bild 3.**

Direkt unter den zwei mittleren Luftausströmern ist die Audioanlage angeordnet. Für den Scirocco kommt dabei die neueste Gerätegeneration zum Einsatz (RCD 210 bis RCD 510). Stets dabei: ein MP3-fähiger CD-Player respektive -Wechsler. Parallel wird es zwei Audio-Navigationsysteme geben. Das Spitzenmodell mit der Bezeichnung RNS 510 wartet dabei mit Feinheiten wie einem 6,5-Zoll-Touchscreen und einer extrem schnellen 30-Gigabyte-Festplatte auf.

3.1 Die Sitzanlage

Der Scirocco ist ein vollwertiger Viersitzer. Vollwertig steht in diesem Fall für die Tatsache, dass im Fond zwei Erwachsene bequem Platz haben. Ähnlich wie beim neuen Passat CC, kommen im Fond ergonomisch ideal konturierte Einzelsitze zum Einsatz. Für ein hohes Maß an Sicherheit sorgen dabei die fest mit den Lehnen der Rücksitze verbundenen Kopfstützen.

Die vorderen Sportsitze bieten zum leichteren Ein- und Ausstieg der Fondpassagiere serienmäßig eine Easy-Entry-Funktion: Die Vordersitze fahren nach dem Entriegeln der Lehne nach vorn und kehren danach automatisch wieder in die zuvor eingestellte Position zurück. Ebenfalls serienmäßig ist die HöhenEinstellung der vorderen Sportsitze.

3.2 Soundsystem Dynaudio

Seit der erstmaligen Einführung des High-End Soundsystems Dynaudio im Passat bietet Volkswagen dieses System in einer sehr ähnlichen Form auch im EOS, Touareg, Multivan und Tiguan an. Um den Kundenwunsch nach einem adäquaten Sound in der Kompaktklasse zu erfüllen, haben es die Ingenieure in Zusammenarbeit mit den dänischen Kollegen geschafft, dieses hochwertige Soundsystem auch in das A-Klasse Segment zu übertragen. Im neuen Scirocco findet der Ersteinsatz in dieser Klasse statt.

Die Anlage besteht aus den Lautsprechern mit der typischen innovativen Dynaudio-Technologie. Die vier 168 mm Basslautsprecher – bestehend aus einer Magnesium-Silikat-Polymer-Membrane, einer sehr leichten 74 mm Schwingspule und einer innen liegenden Magnetkonstruktion in einem steifen Kunststoffkorb – in den Türen vorne und in den Seitenteilen im Heck des Wagens sorgen für einen präzisen und kräftigen Bass mit hoher Impulstreue. Die 60 mm und 50 mm Hochtönlautsprecher – mit einer 28 mm beziehungsweise 25 mm Gewebekalotte mit spezieller Beschichtung und kräftigen Magneten – in den Brüstungen der Tür- und Seitenteilverkleidungen sorgen für die Transparenz und Detailzeichnung.

Durch die Hochtönwiedergabe, das homogene Abbilden aller Frequenzlagen, die realistisch wirkende Bühne oberhalb der Instrumententafel und die druckvolle Basswiedergabe wird dem Zuhörer ein detailtreues Klangvergnügen geboten.

Angetrieben wird das Lautsprecher-System durch den neu entwickelten digitalen 300-W-Leistungsverstärker, bestehend aus acht Class-AB-Endstufen.

3.3 Panorama-Ausstelldach

Das Panorama-Ausstelldach (PAD) ist optional bestellbar. Getöntes Glas und ein Stoffrollo sorgen für ein angenehmes Klima und guten Sonnenschutz. Zur Belüftung lässt sich das Dach um 39 mm aufstellen. Der tragende Rahmen, der das Gesamtsystem aufnimmt und die Fahrzeugsteifigkeit gewährleistet, ist aus einem glasfaserverstärktem PUR-System (Polyurethan mit Long Fibre Injection, LFI) gefertigt, Bild 4.

Als besonderes Gestaltungsmerkmal sei bezüglich der konstruktiven Auslegung des vorderen und mittleren Dach-

querträgers erwähnt, dass diese zweischalig gestaltet wurden und nur die Oberschale je nach Einsatz Volldach oder PAD gesteuert wird. Der vordere Dachbereich zwischen Frontscheibe und Glasdeckel PAD wurde in das Modul integriert und mittels hinterspritzter Folie aus PC-ABS (Polycarbonat und Acrylnitril-Butadien-Styrol) schwarz hochglänzend ausgeführt. So vermittelt das PAD in seiner Gesamtheit einen bis hinter die B-Säule durchgehenden optisch angepassten Bereich, der die Frontscheibe optisch verlängert und damit zum sportlichen Designanspruch des Fahrzeugs beiträgt.

Als Sonnenschutz kommt ein manuelles Rollosystem zum Einsatz, welches hinsichtlich der gestellten Anforderungen eine komplette und komplexe

Weiterentwicklung aller gängigen Rollosysteme darstellt. So wurden bei diesem Beschattungssystem folgende technischen Randbedingungen berücksichtigt und umgesetzt:

- Einsatz von blickdichtem Rollostoff zur Erhöhung des Beschattungsgrads
- stufenlose Verstellung des Rollos unabhängig von der Öffnungsstellung
- seitengeführtes Rollo zur Gewährleistung der Stoffspannung
- zusätzliche vordere Rolloverrastung
- Rollowelle strakangepasst, das heißt mit einer Querwölbung versehen zur Aufrechterhaltung der geforderten Kopffreiheiten.

Neben den schon beschriebenen Vorteilen des Dachmoduls, sollte nicht unerwähnt bleiben, dass ein getönter, wär-

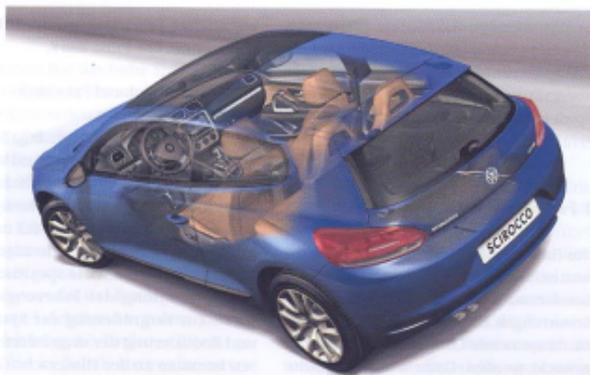


Bild 3: Innenraumgestaltung des Scirocco



Bild 4: Die Glasscheibe des optionalen Panorama-Ausstelldachs ist in einen Kunststoffrahmen aus glasfaserverstärktem PUR eingebettet

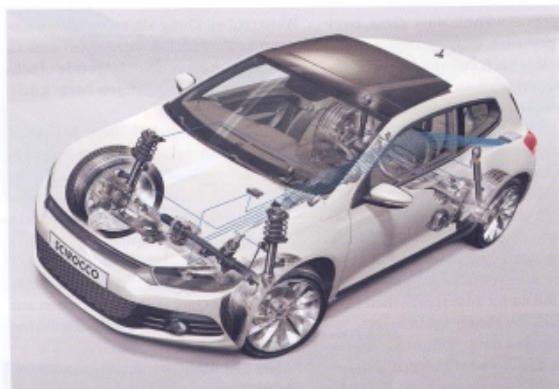


Bild 5: Das Fahrwerk des Scirocco basiert auf Komponenten des Volkswagen-Modulbaukastens

medämmender Glasdeckel (Transmission Licht 8,2 %, UV-Strahlung 2,8 % und Energiestrahlung 6,9 %) zum Einsatz kommt und das System die gesetzlichen Forderungen eines Einklemmschutzes erfüllt.

4 Fahrwerk

Das Fahrwerk des Scirocco ist sportlich-dynamisch und mit dem richtigen Maß an Komfort ausgelegt. Es erfüllt so die hohen Erwartungen, die durch die sportliche Optik dieses neuen Coupés von Volkswagen geweckt werden. Dazu wurden gezielte Fahrwerk-Komponenten aus dem Volkswagen-Modulbaukasten ausgewählt und in

engagierter Feinarbeit auf das Fahrzeug abgestimmt, **Bild 5** und **Bild 6**.

4.1 Achskonzept und Fahrwerk-Abstimmung

Die Volkswagen-Plattform PQ35 bietet mit McPherson-Vorderachse und Vierlenker-Hinterachse alle erforderlichen Zutaten für das Fahrwerk eines kompakten Sportwagens. Federn, Dämpfer und Stabilisierung wurden auf die niedrigere Sitzposition und auf die spezifische Gewichtsverteilung des Fahrzeugs angepasst. Zur Vergrößerung der Spurweite und Reduzierung der ungefederten Massen kommen an der Hinterachse Radträger aus Aluminium zum Einsatz. Eine generell abgesenkte Standhöhe verbes-

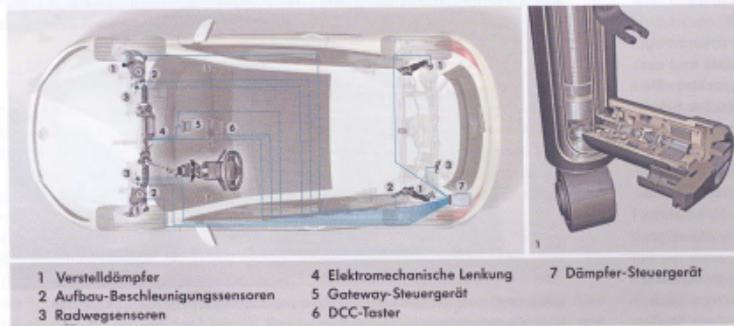
sert die Aerodynamik und unterstreicht die sportliche Optik des Fahrzeugs. Bei hoher Agilität ist die Fahrwerk-Abstimmung so ausgelegt, dass der Scirocco ein Höchstmaß an Stabilität und Fahrsicherheit bietet. Die Reifen wurden speziell auf den sportlichen Charakter des Fahrzeugs ausgelegt sowie auf hohe Querdyamik und kurze Bremswege optimiert.

4.2 Die neue adaptive Fahrwerksregelung DCC

Erstmals in einem Volkswagen der A-Klasse kommt im Scirocco optional die neue adaptive Fahrwerksregelung zum Einsatz. Damit wird eine weitere, deutlich spürbare Verbesserung bei Fahrdynamik und -komfort ermöglicht. Das System besteht aus vier regelbaren Dämpfern, jeweils drei Radweg- und Aufbaubeschleunigungs-Sensoren und einem eigenen Steuergerät.

Das System beeinflusst neben den Dämpfern an Vorder- und Hinterachse auch das Kennfeld der elektromechanischen Lenkung. Über die Radweg- und Aufbaubeschleunigungs-Sensoren wird der Bewegungszustand der Räder und des Fahrzeugaufbaus permanent erfasst. Die Signale dieser Sensoren werden im Steuergerät mit weiteren CAN-Daten von Lenkung, Motor, Getriebe und Bremsen vernetzt. In Abhängigkeit dieser Eingangsgrößen werden die Dämpfungskräfte über ein elektrisches Stellventil an den Schwingungsdämpfern an die jeweilige Fahrbahn und die Fahrsituation angepasst.

Darüber hinaus hat der Fahrer die Möglichkeit, über einen Taster in der



1 Verstelldämpfer

2 Aufbau-Beschleunigungssensoren

3 Radwegssensoren

4 Elektromechanische Lenkung

5 Gateway-Steuergerät

6 DCC-Taster

7 Dämpfer-Steuergerät

Bild 6: DCC: Verstellbare Dämpfer ermöglichen eine Anpassung der Dämpfungskräfte an die jeweilige Fahrbahn und Fahrsituation

Mittelkonsole die Regelparameter in drei Stufen (Comfort – Normal – Sport) auf seine persönlichen Vorlieben einzustellen. In jeder Schaltstufe wird das gesamte Spektrum von komfortabel bis sportlich in unterschiedlicher Ausprägung abgedeckt. Der Regelalgorithmus für die Dämpfer wurde eigenständig von der Volkswagen-Fahrwerkentwicklung von Grund auf neu entwickelt.

Durch die modellbasierte Software-Erstellung und automatische Codegenerierung konnten die Entwicklungszyklen deutlich verkürzt und dem System eine Volkswagen-typische Prägung verliehen werden.

4.3 Neuerungen in der Lenkanlage

Das elektromechanische Lenkgetriebe (EPS) kann im Scirocco seine systembedingten Vorteile wie geschwindigkeitsabhängige Lenkunterstützung und weitgehende Unterdrückung von Störgrößen ausspielen. Erstmals kommt dabei eine neue Generation zum Einsatz: Der Lenkwinkelsensor, der sowohl von der elektromechanischen Lenkung als auch vom ESP genutzt wird, wurde weltweit erstmalig in das Ritzelgehäuse integriert und kann daher im Schaltermodul der Lenksäule entfallen. Dadurch steigen Sensorgröße und Zuverlässigkeit.

Die Lenksäule wurde ebenfalls neu entwickelt: Crashverhalten und Steifigkeit wurden verbessert, und gleichzeitig konnte das Gewicht reduziert werden. Der Scirocco ist mit attraktiven Lederlenkrädern ausgestattet, wahlweise mit Multifunktionsasten und – in Verbindung mit DSG-Getriebe – auch mit Tiptronic (manuelle Schaltgasse).

4.4 Optimierte Bremssystem

Das Fahrzeug erhält leistungsfähige Faustsattelbremsen mit groß dimensionierten Bremscheiben und einem vergrößerten Hauptbremszylinder. Dadurch werden ein schnelles Ansprechen der Bremsen sowie ein kurzer Pedalweg ermöglicht und der sportliche Charakter unterstrichen. Serienmäßig kommt im Scirocco eine neue ESP-Generation zum Einsatz, in der die Sensoren für Gierrate und Querbremseleistung im Steuergerät des Hydroaggregats integriert wurden. Damit kann der bisher separate Sensorcluster im Fahrgastraum entfallen.



Bild 7: In der Karosseriestruktur erhöhen formgehärtete, höchstfeste Bleche für größere Festigkeit und Steifigkeit

5 Passive Sicherheit

Der Scirocco hat das hohe Sicherheitsniveau von Golf und Passat. Die Basis dafür ist eine Karosseriestruktur mit hoher Festigkeit (stabile Fahrgastzelle), rundum Energie aufnehmende Deformationszonen und darauf abgestimmte Schutzsysteme.

Die Kombination aus hoher Steifigkeit der Karosseriestruktur und gezielt ausgelegten Deformationszonen ist die Basis einer guten Crashperformance. Für den Scirocco wird das Konzept des profilintensiven Leichtbaus mit dem Einsatz formgehärteter, höchstfester Bleche gewählt. Die in Schalenbauweise ausgeführte Stahlkarosserie bietet auch bei den schwierigsten Crashbedingungen den Insassen optimalen Schutz. **Bild 7.**

Durch den umfassenden Einsatz von numerischen Simulationsmethoden ließen sich die grundsätzlichen Struktur Anforderungen sehr schnell und zielgerichtet erreichen. Im Produktentstehungsprozess konnte dadurch die Anzahl von Modifikationen an der Hardware auf ein Minimum reduziert werden.

Bei der Entwicklung des Sciroccos spielte der Fußgängerschutz von Anfang an eine wichtige Rolle. Alle relevanten Bauteile der Fahrzeugfront wurden daraufhin ausgelegt. Speziell die Innenblechstruktur der Motorhaube ist für den Fußgängerschutz optimiert. Eine besondere Herausforderung bildete dabei der Scharnierbereich. Hinter der Stoßfängerabde-

ckung ist ein speziell konzipierter weicher Schaumkörper verbaut. Gemeinsam mit einer Abstützung unterhalb des Stoßfängerquerträgers hilft er vor allem, Beinverletzungen zu reduzieren.

5.1 Systeme für den Insassenschutz

Die Anwendung von Simulationsverfahren in der Auslegung von Karosseriestrukturen und Rückhaltesystemen eröffnet die Möglichkeit, eine Vielzahl von Entwürfen in kürzester Zeit zu bewerten und zu optimieren. Die Simulationsverfahren, die CAE Infrastruktur und die Prozesse werden auf Grund von Erfahrungen aus vorangegangenen Entwicklungen stetig weiter entwickelt. Im Auslegungsmodell des Sciroccos wurden neben den Rückhaltesystemen die kompletten Innenraumstrukturen als strukturmechanische Modelle abgebildet. Damit ist eine Abstimmung sämtlicher Systemparameter auf die Vielfalt der verschiedenen Crashlastfälle möglich. Die Optimierung der komplexen Funktionen eines Rückhaltesystems ist ohne die Insassensimulation nicht mehr vorstellbar.

In den Entwicklungsprozess des Fahrzeugs war der Meilenstein Virtueller Prototyp eingebettet: Lange bevor die ersten Versuchsträger zur Verfügung standen, konnten alle wesentlichen Funktionen des Rückhaltesystems mit Hilfe der Simulation bewertet und optimiert werden. Die Stärken der Insassensimulation liegen nicht allein in der Funktionsausle-



Bild 8: Zur Airbagausstattung gehören Fahrer- und Beifahrerairbags, Kopf- und Seitenairbags

gung und Prognose. Bei fortgeschrittener Entwicklung unterstützt sie die Versuchsauswertung. Die nahezu unbegrenzten Visualisierungsmöglichkeiten tragen stark zum Verständnis von Versuchsergebnissen bei.

Das Frontairbagsystem sorgt für eine optimale Rückhaltung von Fahrer und Beifahrer im Frontalaufprall bei minimalem Verletzungsrisiko. Der Beifahrer-Airbag ist im Schalttafeloberteil eingebaut und kann über einen Schlüsselschalter deaktiviert werden. Der Status wird dem Fahrer über eine Anzeige gemeldet. Damit ist es möglich, einen rückwärts ge-

richteten Kindersitz auf dem Beifahrersitz zu montieren. Die Sicherheit für Kinder wird durch serienmäßige Isofix-Verankerungen auf den hinteren Sitzplätzen komplettiert. Serienmäßige Kopfairbags gehören in der Sitzlehne integrierte und damit immer richtig positionierte Seitenairbags machen das Fahrzeug rundum sicher, **Bild 8**. Eine Heck-crash-Erkennung erfolgt mittels der beiden im Airbagsteuergerät integrierten Beschleunigungssensoren in Fahrzeughängungsrichtung.

Neben der Auslösung der schützenden Rückhaltesysteme Straffer und Airbags

kommuniziert das Airbag-Auslösesystem auch mit anderen Steuergeräten, so wird der Warnblinker aktiviert, verriegelte Türen werden entriegelt, das Innenraumlicht wird angeschaltet und die Kraftstoffpumpe abgeschaltet.

6 Motoren und Getriebe

Volkswagen wird den Scirocco als weltweit ersten Sportwagen durchgängig mit aufgeladenen Motoren anbieten, **Bild 9**. Die drei TSI-Benzindirektinspritzer leisten 90 kW/122 PS, 118 kW/160 PS und 147 kW/200 PS. In einem ähnlichen Leistungsspektrum bewegt sich der TDI: Der hochmoderne Common-Rail-Motor entwickelt 103 kW/140 PS. Alle Scirocco werden serienmäßig über Sechsganggetriebe geschaltet, optional kann ein Siebengang-DSG-Getriebe bestellt werden.

6.1 Ottomotoren

6.1.1 TSI mit 90 kW

Maximale Kraft bei minimalem Verbrauch – mit dieser Eigenschaft sind die TSI-Vierzylinder binnen kürzester Zeit zum Synonym für eine neue Generation sparsamer und gleichzeitig sportlicher Volkswagen-Motoren geworden. Den Einstieg stellt ein 90 kW/122 PS (bei 5000/min) starker TSI dar. Im Scirocco entwickelt der Vierzylinder bereits bei 1500/min sein maximales Drehmoment von 200 Nm. Der TSI erlaubt eine Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h. Den klassischen 0-100-km/h-Sprint legt der 90-kW-Scirocco in 9,7 s zurück. Mit einem Durchschnittsverbrauch von 6,1 l Super bleifrei auf 100 km gehört er zu den sparsamsten Sportwagen seiner Klasse.

6.1.2 TSI mit 118 kW mit Turbolader und Kompressor

Dieser TSI-Motor ist ein via Turbo und Kompressor aufgeladener Vierzylinder mit 118 kW/160 PS (bei 5900/min). Wie alle TSI ist auch dieser Motor ausgesprochen sparsam (Durchschnittsverbrauch: 6,5 l/100 km) und drehmomentstark (maximal 240 Nm bei nur 1750/min). Der Scirocco erreicht mit diesem TSI aus dem Stand nach nur 8,0 s 100 km/h. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 217 km/h. Optional kann der 118-kW-TSI mit dem weltweit ersten Siebengang-DSG für den Quereinbau kombiniert werden.



Bild 9: Alle Motoren im Scirocco sind hoch aufgeladen; die Auswahl umfasst drei TSI-Motoren und einen TDI-Motor



Bild 10: Für den Scirocco wird das weltweit erste trockene Siebengang-DSG für den Großserieneinsatz angeboten

6.1.3 TSI mit 147 kW

In der höchsten Leistungsstufe kommt im Scirocco ein 147 kW/200 PS (bei 5000/min) starker TSI zum Einsatz. Auf 100 km verbraucht das Fahrzeug mit diesem Vierzylindermotor bei einem Drehmomentangebot von 280 Nm (ab 1700/min) 7,6 l Kraftstoff. Gleichwohl sorgt er für eine Höchstgeschwindigkeit von 235 km/h. Den Sprint auf 100 km/h absolviert der stärkste Scirocco aller Zeiten in 7,2 s. Wie beim identisch motorisierten Golf GTI,

kann dieser Motor auch im Scirocco mit einem Sechsgang-DSG geordert werden.

6.2 Turbodieselmotor mit 103 kW

Erstmals gibt es einen Scirocco mit Dieselaggregat: Direkt zum Marktstart in Europa wird es den Scirocco mit einem sauberen, drehmomentstarken und leisen 140-PS-Common-Rail-Dieselmotor (103 kW bei 4200/min) geben. Bereits ab 1750/min entwickelt es ein maximales Drehmoment von 320 Nm. Den 0-100-km/h-

Sprint erledigt der Scirocco mit diesem TDI in 9,3 s. Der Höchstgeschwindigkeit von 207 km/h steht ein Durchschnittsverbrauch von 5,4 l auf 100 km gegenüber. Auch in Verbindung mit diesem Motor bietet Volkswagen auf Wunsch ein Sechsgang-DSG an.

6.3 Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe DSG für Quereinbau

Das weltweit erste Siebengang-DSG DQ200 für die Großserie besitzt als eines seiner zentralen konzeptionellen Merkmale zwei trockene Kupplungen, deren Druck hydraulisch geregelt wird. Übertragen wird die Motorleistung via Kurbelwelle über ein Zweimassenschwungrad auf die Doppelkupplung, **Bild 10**. Kupplung I bedient dabei die ungeraden Gänge, Kupplung II die geraden Gänge plus den Rückwärtsgang. Durch das Kupplungsmanagement gibt es beim Schalten keine Zugkraftunterbrechung. Bei hohen Komforteigenschaften wird somit ein dynamisches und auch komfortables Schaltgefühl vermittelt. Der komplette Schaltvorgang vollzieht sich innerhalb von wenigen Hundertstel Sekunden. ■