

# Volkswagen R-Konzept

**Beitrag von „Sittingbull“ vom 20. Dezember 2009 um 15:40**

Automobile Leidenschaft hat - auch 2009 - nach wie vor etwas mit Leistung zu tun. Dass allerdings selbst im sportlichen Highend-Bereich die Verbrauchs\*werte nach unten korrigiert werden können, demonstriert Volks\*wagen auf der IAA mit der Weltpremiere des neuen Golf R. Und zwar ohne den Hauch eines Dynamikverlustes. Im Gegenteil: Traditionell eroberte bislang jede neue R-Version dieser Baureihe den Titel „stärkster Golf aller Zeiten“. Nunmehr 199 kW / 270 PS (bei 6.000 U/min) setzen diese dynamische Tradition souverän fort; der Vorgänger überwies 184 kW / 250 PS Richtung Allradantrieb. Der Clou dabei: Waren es im abgelösten Golf R32 noch 10,7 Liter Kraftstoff, die auf 100 Kilometern von der Einspritzanlage verarbeitet wurden, sind es beim neuen Golf R nur noch 8,5 Liter - 2,2 Liter oder 21 Prozent weniger! Die CO<sub>2</sub>-Emission reduzierte sich von 255 auf 199 g/km. Wie alle R-Modelle, wurde auch dieses von Volkswagen Individual konzipiert.

Parallel verbesserten sich die Fahrleistungen. Von 0 auf 100 km/h sprintet der neue Golf R - ebenfalls wieder per Allrad angetrieben - in 5,7 Sekunden. Beim Vorgänger blieb die Stoppuhr nach 6,5 Sekunden stehen. Die 1.000-Meter-Markierung lässt der Neue in 25,4 Sekunden hinter sich; der schon meisterliche Golf R32 schoss nach 26,7 Sekunden an dieser Marke vorbei. Noch besser legt sich der optional per DSG geschaltete Golf R ins Zeug: Er sprintet in sensationellen 5,5 Sekunden auf 100 km/h und begnügt sich an der Zapfsäule nach 100 Kilometern mit 8,4 Litern (analog 195 g/km CO<sub>2</sub>). Die enorme Effizienz-Steigerung des neuen Golf R ist keine Zau\*berei, sondern ein Ergebnis hochmodernen Downsizings. Der legendäre Vorgänger schöpfte aus dem Hubraum von 3,2 Litern („32“) und sechs Zylindern seine Leistung. Im Neuen sind es vier Zylinder und 2,0 Liter Hubraum. Allerdings gehören die zu einem hochmodernen Benzindirekteinspritzer mit Turboaufladung (TSI). Und diese Hightech-Allianz ist einem klassischen Sechszylinder mit Saugrohr\*einspritzung an der Zapfpistole und auf der Piste überlegen. Dass dabei selbst der begleitende Sound eines Vierzylinders überzeugen kann, beweisen seit Jahren die fünfte und sechste Generation des Golf GTI, die ebenfalls von einem Vierzylinder-TSI befeuert werden. Und der Golf R zeigt hier ein nochmals größeres „Klang\*spektrum“.

Überzeugend ist auch die Drehmoment-Charakteristik des TSI. Zum Vergleich: Der Sechszylinder des Vorgängers entwickelte bei 2.500 U/min ein maximales Drehmoment von 320 Newtonmetern. Und das war schon verdammt gut. Der aufgeladene Vierzylinder-Direktein\*spritzer des neuen Golf R wuchtet dagegen 350 Newtonmeter auf die Kurbelwelle, stellt den Wert ebenfalls ab 2.500 U/min bereit, hält diese Spitze aber bis 5.000 U/min. Damit bietet der Neue eine faszinierendere Grunddynamik. Nur in einer Disziplin gibt es zwi\*schen dem Golf R32 und Golf R einen Gleichstand: bei der Höchst\*geschwindigkeit von 250 km/h (beim Golf R elektronisch begrenzt).

Im neuen Golf R kommt der sehr flexibel per Turbolader bis in höchste Leistungsbereiche variierbare Benzindirekteinspritzer der Baureihe EA113 zum Einsatz. Die Literleistung des 1.984 cm<sup>3</sup> großen TSI liegt bei respektablen 100,3 kW / 136,6 PS. Dementsprechend souverän ist das Ansprechverhalten des Motors, der in jedem Drehzahlbereich im Zeitfenster eines Lidschlages spontan abrufbaren Schub bereithält. Akustisch unterstreicht der Motor sein Potential wie ange\*deutet genauso eindrucksvoll. Optisch ebenfalls: Mittig im Stoßfänger sind unterhalb des hier integrierten Diffusors die zwei ver\*chromten Endrohre der Anlage zu sehen – ein „R-Kennungszeichen“, das auch den Vorgänger auswies. Der Reihen-Vierzylinder baut seinen mächtigen Schub über eine Ab\*gasturboaufladung (bis zu 1,2 bar Ladedruck) samt Ladeluftkühlung auf. Gesteuert wird der nur 152 Kilo schwere Motor über ein voll\*elektronisches Motormanagement mit E-Gas. Die Kolben des Vier\*zylinders wurden gegenüber den schwächeren TSI-Versionen mit verstärkten Bolzen ausgestattet. Stärker ausgelegt wurden zudem die Pleuel, um das hohe Drehmoment sicher auf die Kurbelwelle zu übertragen. Aufgrund der vehement einsetzenden Motorkräfte wurde last but not least auch der Zylinderblock versteift.

Auf die Straße bringt der Golf R die Power des TSI serienmäßig über die neueste Generation des Volkswagen Allradantriebs 4Motion. Das System wurde gegenüber der im Golf R32 eingesetzten Version sig\*nifikant weiterentwickelt. Vor allem die Kraftübertragung zwischen der Vorder- und Hinterachse – und damit die in einem Ölbad laufende Allradkupplung – zeigt im Vergleich zur Vorgänger-Generation deutliche Fortschritte. Der wichtigste: Es bedarf keiner Drehzahlun\*terschiede zwischen Vorder- und Hinterachse mehr, um die Allrad\*kupplung zu aktivieren. Denn anders als bei der Vorgänger-Generation erfolgt der Druckaufbau erstmals über eine elektrische Pumpe. Über die elektrische Pumpe wird ein Druckspeicher mit Öl versorgt, dessen Arbeitsdruck 30 bar beträgt. Ein Steuergerät errechnet das ideale Antriebsmoment für die Hinterachse und regelt über ein Ventil, wieviel Öldruck auf den Arbeitskolben der Lamellenkupplung wirken wird. Dabei steigt der Anpressdruck auf die Kupplungslamellen proportional zum an der Hinterachse gewünschten Drehmoment. Mit der Höhe des ausgeübten Drucks auf die Kupplungslamellen lässt sich das übertragbare Drehmoment stufenlos variieren. Gegenüber der bisherigen 4Motion-Generation arbeitet das System schlupfunabhängig, da der Arbeitsdruck stets verfügbar ist. Beim Anfahren und Beschleunigen wird einem Durchdrehen der Räder an der Vorderachse noch intensiver vorgebeugt, da das Steuergerät die Drehmomentverteilung entsprechend der dynamischen Achslasten regelt. Im Extremfall können weiterhin nahezu 100 Prozent des Antriebsmoments an die Hinterachse geleitet werden. Ergebnis: Ein weiteres Plus an aktiver Sicherheit und Dynamik.

In Sachen Fahrwerk konnten die Entwicklungsingenieure auf das erstklassige System des aktuellen Serien-Golf zurückgreifen. Sprich: Vorne arbeitet die bekannte Federbeinachse mit Schraubenfedern und Teleskopstoßdämpfern; hinten sorgt eine Mehrlenkerhinterachse dafür, dass das serienmäßige ESP nur selten aktiv wird. Allerdings wurde das Grundlayout in ein 25 Millimeter tiefer gelegtes Sportfahrwerk verwandelt und die Federn, Dämpfer und die Stabilisatoren dementsprechend komplett neu abgestimmt. Den höheren Fahrleistungen des Golf R angepasst wurde auch die Bremsanlage. Statt eines 16-Zoll-Systems kommt eine 17-Zoll-

Anlage mit rundum innenbelüfteten Scheiben und R-spezifisch glänzend schwarz lackierten Bremssätteln mit R-Logo zum Einsatz. Vorn weisen die Scheiben einen Durchmesser von 345 Millimetern, hinten von 310 Millimetern auf. Modifiziert wurde ebenfalls das elektronische Stabilisierungsprogramm (ESP). Es kann via ESP-Taste in einen neuen Sportmodus geschaltet werden. Bei sehr schnellen und kurvenreichen Fahrten – etwa auf der Rennstrecke – spricht das ESP in der Folge später an und ermöglicht so nochmals agilere Handlungseigenschaften. Mit einer sportlicheren Kennlinie versehen wurde über dies hinaus auch die elektromechanische Servolenkung des Golf R. Wird der Sportler mit der optionalen Fahrdynamikregelung DCC bestellt, bietet die Servolenkung analog zum jeweiligen Modus (Sport, Normal, Comfort) sogar eine jeweils spezifisch abgestimmte Kennlinie. Den Kontakt zur Straße stellt das Fahrwerk serienmäßig über neu gestaltete 18-Zoll-Leichtmetallfelgen (Typ „Talladega“) mit Reifen der Dimension 225/40 her. Optional stehen die gleichen Felgen in einer 19-Zoll-Version mit Reifen der Dimension 235/35 zur Wahl.

Wie bereits die ersten zwei Generationen des Super-Golf (I ab 2002, II ab 2005) und das neue Schwestermodell, der Scirocco R, differenziert sich auch der neue Golf R über eine komplett modifizierte Ex- und Interieur-Ausstattung. Die Volkswagen Designer unter der Leitung von Klaus Bischoff haben dem Golf R mit einem Bündel wohl abgestimmter Verfeinerungen einen eigenständigen Auftritt verpasst. Der Golf R markiert so unmissverständlich die Spitze der Modellreihe, folgt dabei in der Qualität seines Designs der von Konzerndesignchef Walter de Silva gesetzten Prämisse des „La Semplicità“.

Außen gehören zur Individualisierung neue Felgen und Bremsen sowie neu gestaltete Stoßfänger. Vorne kennzeichnen den Golf R dabei im Stoßfänger drei sehr große Lufteinlässe; die Lamellen der Einlässe sind hochglänzend schwarz gehalten, in die zwei äußeren wurde zudem eine serienmäßige LED-Leiste als Tagfahrlicht integriert. Glänzend schwarz lackiert sind auch die zwei Lamellen des Kühlergrills. Rechts trägt der Grill zudem das neu gestaltete R-Logo in Chrom. Ohne Aufpreis weisen Bi-Xenonscheinwerfer den Weg durch die Nacht. Seitlich ist der Golf R an den Talladega-Felgen, Schwellerverbreiterungen in Wagenfarbe und hochglänzend schwarz lackierten Spiegelgehäusen zu erkennen. Im Heckbereich ist der Golf R ebenfalls sehr deutlich als eigenständiges Topmodell auszumachen. Hier sind es neben dem Stoßfänger samt Diffusor und Endrohren, dem R-Logo und dem größeren Dachkantenspoiler insbesondere die neu entwickelten Rückleuchten. Sie arbeiten serienmäßig mit markanter LED-Technik. Die Verglasung der Rückleuchten ist zudem abgetönt.

Die sechste Golf-Generation sprengt mit ihren hochwertigen Innenraum-Materialien die Grenzen zur nächst höheren Klasse. Von dieser Qualitätsanmutung profitiert auch der Golf R, der aufgrund seiner Leistungsreserven ohnehin in einer eigenen Liga spielt. Eine von Volkswagen Individual gezielt weiterentwickelte Veredlung unterstreicht dabei die hochklassige Positionierung. Ein zentrales Ausstattungselement ist hier die neugestaltete „Top-Sportsitzanlage“ mit ihren herausragenden ergonomischen Eigenschaften. Reinsetzen, Längs- und Höhenposition einstellen, Lenkrad justieren, anschnallen, fertig. Passt wie maßgeschneidert. Gemeinsam mit dem ähnlich zugeschnitten Golf GTI und Golf GTD setzt der Golf R hier die Maßstäbe im internationalen Wettbewerbsumfeld. Bezogen sind die Mittelbahnen

der Sportsitze mit dem wabenartig strukturierten grau-schwarzen Dessin „Kyalami“ – benannt nach der gleichnamigen Rennstrecke in Südafrika. Der vordere Sitzabschluss ist in einem titanschwarzen Stoff gehalten; mit der kristallgrauen Microfaser „San Remo“ bezogen sind innen die Seitenwangen. Schwarz kennzeichnet die restlichen Sitzteile und den Dachhimmel. In die vorderen Kopfstützen eingestickt ist zudem das neue R-Logo. Optional ist für Fahrer und Beifahrer ein Motorsport-Schalensitz erhältlich. In diesem Fall werden die Sitzmittelbahnen aus der Microfaser im Dessin „San Remo“ gefertigt. Außen sind die Schalensitze mit schwarzem Leder bezogen.

Alle Nähte des Interieurs sind in „Artgrey“ gearbeitet; das gilt auch für die Ziernähte des Drehspeichen-Lederlenkrades. Oben und unten ist das Leder des Volants perforiert und gewährleistet so ein Höchstmaß an Griffigkeit. Seitlich umschließt ein unperforiertes Leder das mit ergonomischen Attributen des Rennsports gestaltete Lenkrad. Spangen in edlem schwarzem Klavierlack ergänzen den sportlichen Auftritt um eine elegante Komponente. In der mittleren Lenkradspeiche trägt die Spange das neue R-Logo. Der spannende Materialkontrast von Klavierlack und Chrom vermittelt ein Bild von der Leidenschaft für Finesse und Präzision in jedem Detail. Neu gestaltet wurden auch der R-Schaltknopf, die Textilfußmatten, die Aluminium-Türeinstiegsleisten mit R-Logo und die Instrumente mit ihren blauen Zeigern. Sportpedale aus Edelstahl sowie die R-spezifischen Armaturen- und Tür-Applikationen im Dessin „Silver Lane“ runden die Individualisierung ab. Serienmäßig an Bord des Golf R ist zudem eine Klimaautomatic („Climatronic“), das Radio-CD-System „RCD 310“ (4 x 20 Watt) inklusive MP3-Player plus Doppeltuner. Bestellt werden kann der Golf R in Deutschland bereits ab Ende des Jahres.

Der neue Scirocco R ist da. Leistung: 195 kW / 265 PS. Charakter: ehrlicher Sportwagen. Kraft: aus dem Vollen. Handling: so wie es sein sollte. Spaßfaktor: maximal. Bestellbarkeit: ab sofort. Volkswagen präsentiert ihn deshalb in diesen Tagen den internationalen Medien. Und zwar in einer Region, deren kurvenreiche Asphaltdecken das agile Auto aufzusaugen scheint: die französischen Seealpen über den Dächern Nizzas. Die Strecken sind zum Teil identisch mit denen der Rallye Monte Carlo; etwa wenn es hinauf zum legendären Col de Turini geht. Doch nicht nur hier ist der stärkste Scirocco aller Zeiten in seinem Element – der neue, viersitzige Sportwagen empfiehlt sich ebenso als dynamischer und dabei sparsamer Begleiter für die Strecken des täglichen Lebens. Immer serienmäßig an Bord: die erstmals mit dem Golf GTI vorgestellte Vorderachs-Quersperre XDS für optimale Traktionseigenschaften und puren Fahrspaß.

Der Scirocco R – konzipiert von Volkswagen Individual – ist ein souveränes Kraftpaket mit brillantem Motor und Fahrwerk, eigenständiger Optik und exklusiver Ausstattung. Statt des für die R-Modelle in diesem Segment bislang üblichen Sechszylinders kommt im neuen Scirocco R ein aufgeladener Vierzylinder-TSI zum Einsatz. Vorteile: Sehr hohe Leistungs- und Drehmomentwerte bei signifikant reduziertem Kraftstoffverbrauch. Lediglich 8,1 Liter Super bleifrei im Durchschnitt sind es, die via Direkteinspritzung auf 100 Kilometern in die Brennräume fließen. Das entspricht einer CO<sub>2</sub>-Emission von 189 g/km – Bestwerte für einen 250 km/h (elektronisch begrenzt) schnellen Sportwagen. Und es geht noch besser: Per

optionalem Doppelkupplungsgetriebe (DSG) geschaltet, sind es 8,0 Liter respektive 187 g/km.

Scirocco-Flotte beim 24-Stunden-Rennen: Welch dynamisches Potential im Scirocco steckt, bewies Volkswagen beim 24-Stunden-Rennen im Mai auf dem Nürburgring. Dort trat mit insgesamt fünf Exemplaren gleich eine ganze Flotte des Zweitürers zum Marathonritt durch die „Grüne Hölle“ an; alle zeigten sie technisch wie optisch Nähe zum Serienfahrzeug. Drei der Scirocco GT24 wurden von einem TSI-Benziner mit 315 PS angetrieben. Zwei weitere GT24 trugen die Zusatzbezeichnung CNG für Compressed Natural Gas, denn ihr mehr als 280 PS starker TSI wurde mit Erdgas befeuert. Am Ende der 24 Stunden hatte Volkswagen Motorsportgeschichte geschrieben: Mit dem Scirocco GT24 gelang dem Team ein Sieg in der Klasse für Fahrzeuge mit Zweiliter-Turbomotoren. Auf Platz eins und zwei entschieden die Scirocco GT24-CNG zudem souverän die Kategorie der Fahrzeuge mit alternativem Antrieb für sich. Schon 2008 katapultierten Profis wie Carlos Sainz und Hans-Joachim Stuck zwei Scirocco GT24 mit einem Doppelsieg bei diesem Langstreckenklassiker an die Spitze ihrer Klasse.