

GUTE FAHRT

2/90 DM 4,50

Schweiz sfr 4.70
Österreich öS 38.-
Italien L 4700.-
Spanien u. Kan. Inseln
plus 400.-
Niederlande hfl 5.50
Printed in Germany

DK Verlag
Delius Klasing



**Besser sitzen
im Auto**

**Das Sparwunder
Audi 100 TDI**

DER VW- FUTURA

■ Wir fahren Volkswagens
Auto von morgen



GOLF ON TOP

■ Wolfsburgs Super-
Modell Golf Limited
im Test



■ Oettingers lila Sause im
risikofreien Tuning

DER GROSSE AUDI V8

■ Ingolstadts Luxus-Sportscar
mit Allrad und Handschaltung



Blickpunkt	5	Volkswagens Futura	40
Briefe	6	Fahrbericht: Wolfsburgs Zukunfts-Auto mit High-Tech im Dutzend	
Golf Limited	8	Werkbank	44
Test: Das Golf-Geschoß mit Allrad und Vierventilmotor für 210 PS		Bauanleitung: Die Heckscheiben-Antenne zum Nachrüsten	
Audi V8	12	Sitzen im Auto	48
Fahrbericht: Das Ingolstädter Top-Modell jetzt mit Schaltgetriebe		GUTE FAHRT-Info-Paket: Alles übers automobilen Gestühl	
Audi 100 TDI	16		
Fahrbericht: der sensationelle Diesel-Direkteinspritzer mit 120 PS			
Golf Turbodiesel	22		
Test: Der neue Spitzen-Diesel mit Ladeluftkühlung für 80 PS			
Golf-Tuning	26		
Test: Oettingers 103 PS-Monojet-Motor			
DDR-Grenzübergänge	30	Rat & Tat	53
Lenkrat	32	Reise	58
Information	34	Zwei Wochen Israel – Deutschland-Puzzle – Aktuelles unterwegs	
Magazin	36	Versicherung	78
		Die 90er Haftpflicht im Vergleich	
		Sport	80
		Ahnentafel	84

IN DIESEM HEFT

2/90

Der böse Golf: Die limitierte Sonderserie mit Leistung pur. Wir testeten den 210 PS-Allrad-Renner im harten Einsatz

8



16

Direkt im Trend: Derzeit der schnellste und sparsamste Diesel. Wir fahren Audis brandneuen Direkt-Einspritzer



Lila Sause: Der Golf im Tuning-Trim von Altmeister Oettinger im Test

26



Morgengabe: Das Auto fürs Jahr 2000, der Futura. Wir fahren das Prunkstück der VW-Forscher

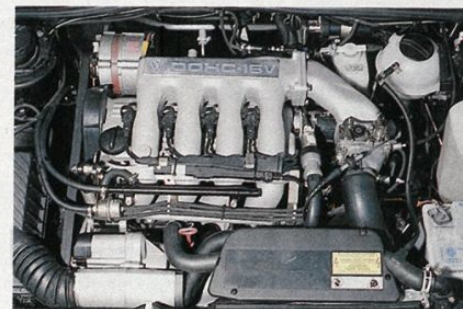
40



Dezent und unauffällig: Nur kleine VW-Motorsport-Zeichen außen und die Limited-Seriennummer unter der Motorhaube kennzeichnen den Über-Golf



DER BÖSE GOLF



Fotos: Fischer/Focke



**210 PS stark, 230 km/h schnell
und 68 500 Mark teuer –
Für 70 Auserwählte ein Super-Golf
mit der VW-Technik von morgen**

Hunde, die bellen, beißen nicht. Dieses treffende Sprichwort läßt sich mit Sicherheit auch auf so manchen aufgemotzten Golf übertragen. Wahre Spoiler-Ungetüme und breiteste Reifen muß so ein Auto da durch die Gegend schleppen, die Fahrleistungen allerdings bleiben auf der Strecke. Ganz abgesehen vom äußeren Anblick eines solchen Plastik-Bombers, dessen Besitzer in nicht wenigen Fällen fehlende Motorleistung durch ei-

Test: Golf G60 Limited

nen röhrenden Auspuff wettzumachen pflegt.

Doch es geht auch anders. Äußerlich unscheinbar, im Gewand eines schlichten Normal-Golf, dafür aber mit jeder Menge Technik vom Feinsten unter dem Allerwelts-Blechkleid.

Die neueste Golf-Kreation von Volkswagen, hergestellt unter der Regie von VW-Motorsport in Hannover, ist solch ein Auto. Ein echter Wolf im Schafspelz sozusagen, von dem es nur 70 Stück geben soll. Endgültig, wie Klaus-Peter Rosorius, Initiator des „Limited“-Projektes und Geschäftsführer von VW-Motorsport, versichert. Und alle 70 sind, zum Bedauern mehrerer hundert weiterer Interessenten, bereits vergeben.

Die Grundidee von Rosorius war die, einen unscheinbaren, aber dennoch bärenstarken Golf auf die Räder zu stellen. Ausgestattet mit all der Technik, die das Wolfsburger Sortiment zu bieten hat und die zudem bereits in verschiedenen Modellen zum Einsatz kommt. Beispielsweise der aufgeladene G60-Motor mit 1,8 Liter Hubraum aus dem Corrado, der 16V-Zylinderkopf vom Golf GTI und oben drein der bewährte Allradantrieb des Golf Syncro. Vereint in einem Auto, so die Überlegung, müßte sich aus diesen Zutaten ein Golf der Superlative mixen lassen. Gesagt, getan. Das Projekt wurde der Wolfsburger Denkfabrik für Forschung und Technik vorgelegt und für gut befunden. Das O.K. zum Bau des G60 Limited-Golf kam gar von höchster Ebene.

Doch mit dem Griff ins Regal ist es bei einem solchen Vorhaben freilich nicht getan. Die Komponenten wollen sorgfältig

aufeinander abgestimmt sein, soll das Ergebnis zufriedenstellen. Denn schließlich ist ein derartiges High-Tech-Produkt nicht zuletzt ein Aushängeschild für VW sowie die daran beteiligten Ingenieure.

Und das Resultat in Form des Golf G60 Limited macht deutlich, daß hier das Know-how eines kreativen und zugleich begeisterten Entwicklungsteams dahintersteckt. Die Paarung aus G60-Motor und 16V-Zylinderkopf zaubert aus dem altbekannten 1,8 Liter GTI-Triebwerk ungeahnte

te Kräfte. Satte 155 kW oder 210 PS stehen bei 6500 Umdrehungen zur Verfügung, dazu gibt es ein maximales Drehmoment von 252 Nm bei 5000/min.

Dabei fallen die Eingriffe in die Motor-Innereien eher gering aus. Lediglich Spezial-Kolben mit vernickelten Böden, spezielle Kolbenringe und eine dickere Zylinderkopfdichtung, die die Verdichtung von 10,0 auf 8,8:1 zurücknimmt, findet man im Motorunterbau. Im 16V-Zylinderkopf dreht sich auf der Einlaßseite die Nockenwelle vom verblichene 139 PS GTI ohne Kat, die Digifant-Einspritzung wurde natürlich an die veränderten Bedingungen angepaßt. Abgasentgiftet ist der Limited selbstverständlich auch, gleich zwei Katalysatoren mit Lambda-Sonde sind dafür zuständig.



Golf G60 Limited

Motor

Vierzylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, vorn quer eingebaut, zwei obenliegende Nockenwellen, vier Ventile pro Zylinder, mechanischer Lader (G60) mit Ladeluftkühlung, elektronische Digifant-Einspritzung, zwei geregelte Katalysatoren

Hubraum	1781 cm ³
Bohrung/Hub	81,0/86,4 mm
Verdichtung	8,8
Leistung	155 kW (210 PS) bei 6500/min
Drehmoment	252 Nm bei 5000/min

Kraftübertragung

Fünfgang-Getriebe, permanenter Allradantrieb mit Visco-Kupplung, Freilaufnaben an der Hinterachse

1. Gang	3,78
2. Gang	2,11
3. Gang	1,34
4. Gang	0,97
5. Gang	0,80
Achsübersetzung	3,94

Fahrwerk

Vorn Federbeine, Dreiecksquerlenker, Stabilisator
Hinten Federbeine, Schräglenker, Stabilisator

Innenbelüftete Bremsscheiben vorne, Scheibenbremsen hinten, ABS
Räder 195/50 R 15 V auf 6 1/2 J x 15

Maße und Gewichte

L/B/H	3985/1680/1415 mm
Radstand	2475 mm

Spur v/h	1427/1432 mm
Leergewicht	1275 kg
Gesamtgewicht	1570 kg
Anhängelast geb.	1500 kg
Kofferraum (VDA)	230 l

Fahrleistungen (GF-Meßwerte)

Tachozange 100	eff. 93 km/h
Höchstgeschw.	230 km/h
Beschleunigung 0-60 km/h	3,3 s
0-80 km/h	4,8 s
0-100 km/h	7,2 s
0-120 km/h	9,8 s
0-140 km/h	13,2 s
0-160 km/h	17,7 s
80-120 km/h	5,0 s
Elastizität 4. Gang 5. Gang	
60-80 km/h	3,8 s 5,6 s
60-100 km/h	7,6 s 10,9 s
60-120 km/h	11,3 s 15,9 s

Verbrauch

Testverbrauch	14,4 l/100 km
Minimum	11,2 l/100 km
Maximum	18,2 l/100 km
Tankinhalt	55 l
Kraftstoffart	Super bleifrei

Jahreskosten

Steuer	-
Haftpflicht (unbeg.)	1553 DM
Teilkasko (SB 300)	741 DM
Vollkasko (SB 650)	3073 DM
(VVD-Tarif: Stuttgart 100%)	

Preis

Grundpreis	68500 DM
------------	----------

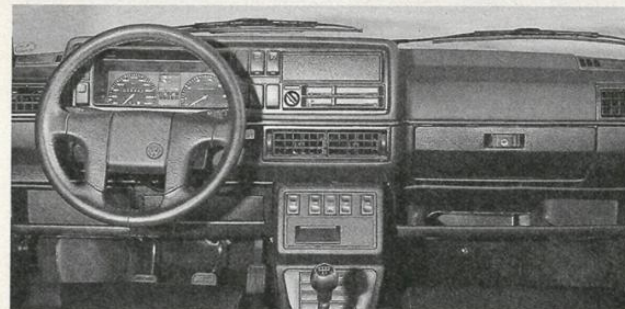
Mit 210 PS aus nur 1,8 Litern Hubraum entwickelt der G60-16V eine Literleistung von über 100 PS, ein Wert, den noch vor nicht allzu langer Zeit nur Rennwagen erreichten. Dabei läuft die Maschine bereits im Leerlauf sauber rund und völlig seriennah. Das Drehzahlband erstreckt sich bis zum Limit bei 7000/min, wobei Leistung natürlich stets im Überfluß vorhanden ist. Erstaunlich auch der breite nutzbare Drehzahlbereich, selbst im fünften Gang nimmt das Triebwerk schon ab etwa 1500/min Gas an. Die Alltagstauglichkeit bleibt zudem uneingeschränkt erhalten. Bummeln in der Stadt, wie im einfachen 55 PS-Golf, ist problemlos machbar, stets benimmt sich der Super-Golf äußerst kultiviert.

Doch ein Rennpferd, auch wenn es noch so zutraulich ist, entwickelt erst dann sein ganzes Temperament, wenn man es laufen läßt. Dank Allradantrieb bringt der Limited seine immense Kraft stets spontan und sicher auf die Straße, für den Sprint von Null auf

100 km/h ermittelten wir 7,2 Sekunden. Noch beachtlicher ist die Höchstgeschwindigkeit von 230 km/h, schneller lief bei uns im Test zuvor kein Golf. Und dabei muß noch berücksichtigt werden, daß der äußerlich schlichte Viertürer wohl nicht den besten c_w -Wert haben dürfte. Schließlich verlangen die großen Kühler aus dem Rallye-Golf und der zerkülfte Syncro-Unterboden hier ihren Tribut. Etwa bei knapp 0,4 dürfte der c_w -Wert wohl liegen.

Ab 4000 Touren scheinen Bären- kräfte den Golf nach vorn zu katapultieren

Angesichts des Beschleunigungswerts von 7,2 Sekunden mag jetzt speziell bei Fahrern getunter 16V etwas Enttäuschung aufkommen. Und auch bei uns erreichte ein von Escher getunter 183 PS-16V mit 6,8 Sekunden einen deutlich besseren Wert. Maßgeblichen Grund an der zwar guten, aber nicht beeindruckenden Beschleunigungszeit des Limited-Golf hat dessen Gewicht. Das viertürige Allradauto bringt zusammen mit seiner reichhaltigen Serienausstattung wie Voll-Lederbestuhlung, Schiebedach, Zentralverriegelung und Sitzheizung satte 1275 Kilo auf die Waage. Mithin 315 (!) Kilo mehr als ein zweitüriger GTI 16V.



Doch bis an die Grenzen des Möglichen aufgetunte 16V sind vom Fahrverhalten her kaum zu bändigen. Ganz anders der Limited-Golf, der in jeder Lage souverän agiert. Speziell im Bereich von 4000/min, wenn der Lader mit 1,56 bar seinen höchsten Druck erreicht, schiebt es den Golf derartig gewaltig nach vorne, als hätte man einen ICE der Bundesbahn an der hinteren Stoßstange. Fahrspaß pur ist nun angesagt, zumal auch das

Fahrwerk der hohen Leistung angepaßt wurde. Federn und Dämpfer wurden wesentlich strenger abgestimmt, dazu kommen Stabilisatoren mit größerem Durchmesser. Der Geradeauslauf ist bis in den Bereich der Höchstgeschwindigkeit untadelig, sicher mit ein Verdienst der nicht allzu üppig bemessenen Reifengröße 195/50 R 15 V auf 6 1/2 J x 15 BBS-Felgen. Schnellgefahrte Kurven verlaufen untersteuernd bis neutral, auf Lastwechsel reagiert der Limited sehr milde. Wankbewegungen der Karosserie sind auf ein Mindestmaß reduziert, erstaunlich bei dem nicht extrem tiefergelegten Auto. Dabei wird obendrein noch ausreichend Komfort geboten. Lange Wellen werden gut absorbiert, lediglich eine leichte Stuckerneigung bei Autobahnquerlugen könnte man bemängeln. Empfindliche Naturen mag zudem ein sanftes Schwimmen der Karosserie stören, das dann auftritt, wenn in Full-Speed-Biegungen einige Bodenwellen zu den hohen Fliehkräften kommen. Dennoch ist das Limited-Fahrwerk durchweg gelungen. Sportlich-straff, dabei keineswegs unkomfortabel. Und besser als die meisten der von uns bislang gefahrenen Tuner-Fahrwerke beim Golf.

**Schlichte Eleganz:
Serien-Lenker und -Armaturen
sowie die Leder-Vollausstattung
im Innenraum. Die 6 1/2 J x 15
BBS-Felgen mit 195/50 R 15-Reifen
verkräften die 210 PS problemlos**



Ein gelungenes Fahrwerk, das der gebotenen Leistung stets gerecht wird

Die Bremsanlage mit vier Scheiben erweist sich in der Praxis als standfest, sie stammt, wie auch der komplette Limited-Vorderwagen, aus dem Rallye Golf. Von diesem wurden obendrein die großen Kühler und das Seilzuggetriebe übernommen. Dieses ist insgesamt gut abgestimmt, läßt sich jedoch auch im Motorsport-Golf nicht sehr exakt schalten.

Alle 70 G60-Golf werden in der eingangs erwähnten Ausstattung völlig identisch aufgebaut. Selbst die Außenfarbe in Schwarz-Metallic ist vorgegeben, die Stoßfänger samt Frontspoiler und Verbreiterungen stammen gar vom GTI des Modelljahrs '89. Ja nicht einmal einen Doppel-scheinwerfergrill gibt es. Der Limited ist somit der Underdog schlechthin, völlig unscheinbar nach außen.

Doch gerade diese Mischung aus Syncro, Rallye Golf und viertüriger Normal-Karosserie macht die Produktion des Über-Golf problematisch. In Handarbeit werden die Autos deshalb in Halle 18 im Werk in Wolfsburg zusammengebaut. Und somit ist auch der Preis von 68500 Mark, der einen „normalen“ Golf-Käufer erschauern läßt, nicht überzogen.

Exklusivität hat eben ihren Preis. Und wer knapp 70000 Mark für einen Golf ausgibt, wird sich wohl auch kaum am saftigen Verbrauch des Limited stören. Im Schnitt zieht sich der 210 PS-Motor immerhin satte 14,4 Liter Super durch seine Brennräume, die Autobahnhatz kann bis zu 20 Liter kosten.

Somit stellt der Golf G60 Limited auch in diesem Punkt alle anderen VW-Serienmodelle in den Schatten. Genauso wie bei den Fahrleistungen, der Leistung und dem Preis. Der Aufwand freilich, der bei der Abstimmung von Motor und Fahrwerk betrieben wurde, läßt die Vermutung aufkommen, daß es wohl nicht nur um 70 Exklusiv-Modelle geht. VW probiert hier wohl eher die Serien-Zukunft. Wir denken da beispielsweise an einen Corrado G60 Syncro. Nun, die kommenden Modelljahre werden zeigen, was Traum und Wirklichkeit trennt. Die 70 Erwählten jedoch, die schon jetzt die VW-Technik von morgen genießen dürfen, besitzen mit dem Limited von VW-Motorsport jedenfalls ein Auto, das zweifellos die momentane Krönung im Wolfsburger Golf-Spiel darstellt.

Bernd Weiser