

Vorwort

Kapitel 1 Touran im Test

Einhelliges Urteil: Motor »macht Laune«	6
Lohnenswerte Option: Das DSG	7
Die Zukunft: Touran mit Brennstoffzelle	7

Kapitel 2 Wartung und Pflege

Wartungen: Motor, Keil- und Zahnriemen, Öl, Kühlflüssigkeit, Batterie	8
Beleuchtung und Signaleinrichtungen	9
Der Wartungsplan	9
Die Scheibenwisch-/waschanlage	12

Kapitel 3 Werkstatt und Arbeitsplatz

Werkzeug und Ersatzteile	13
Aufbocken, An- und Abschleppen	16
Sicherheitsvorschriften	17
Kniffe für Schrauber	17

Kapitel 4 Störungssuche

Motor	19
Einspritzanlagen	21
Kupplung und Bremsen	22
Stromversorgung	23
Wisch-/Waschanlage	24
Elektrik	25

Kapitel 5 Motoren

Die Dieselmotoren	28
Die Benzinmotoren	29
Ausbau und Einbau des Motors	30
Der Keilrippenriemen	38

Der Zahnriemen	41
Der Zylinderkopf	45
Hydraulische Ausgleichselemente und Nockenwelle	48
Die Kompressionsdruck-Prüfung	50

Kapitel 6 Motorschmierung

Der Ölkreislauf	51
Ölpumpe und Ölfilter	51
Das Motoröl	53
Das Wechseln von Öl und Filter	54
Ölwanne und Ölpumpe aus-/einbauen	57

Kapitel 7 Kühlsystem

Kühlmittelkreislauf	59
Das Kühlmittel	60
Dichtheit des Kühlsystems prüfen	61
Kühlfüssigkeit nachfüllen/wechseln	62
Kühler, Pumpe, Regler aus-/einbauen	63

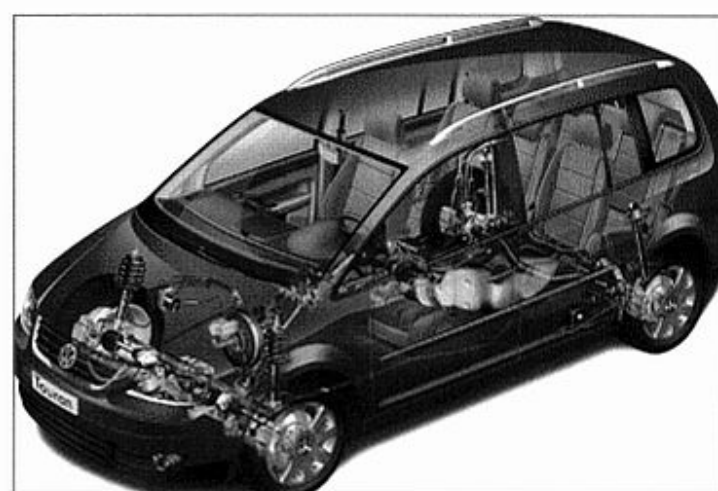
Kapitel 8 Kraftstoffversorgung

Kraftstofftank und Fördereinheit	66
Fördereinheit und Tank aus-/einbauen	68
Der Kraftstoff	71
Die Aktivkohlebehälter-Anlage	72
Gaspedalmodul und Hochdruckpumpe aus-/einbauen	73

Kapitel 9 Gemischaufbereitung

Die Motorsteuerung	74
Der Luftfilter	75
Die Benzineinspritzung	77
Dieseinspritztechnik	78
Arbeiten an der Einspritzanlage	79

Der Touran nutzte als erstes Modell im VW-Konzern die für den Golf V entworfene Bodengruppe. Damit erhielt der Kompaktvan die neu entwickelte Vierlenker-Hinterachse.



Pumpe-Düse-Einheiten aus-/einbauen	84
Die Zündanlage	86
Glühkerzen prüfen und wechseln	91

Kapitel 10 Abgasanlage

Die Abgasentgiftung	93
Arbeiten an der Abgasanlage	94
Ladeluftsystem und Abgasturbolader	97

Kapitel 11 Kraftübertragung

Die Kupplung	99
Kupplung und Pedal aus-/einbauen	100
Kupplungsausrückung instand setzen	105
Schalt-, Direkt-, Automatik-Getriebe	106
Getriebeöl und ATF wechseln	108
Getriebe aus-/einbauen	110
Die Schaltbetätigung	114
Der Achsantrieb	116

Kapitel 12 Servolenkung

Prüfung lenkungsbezogener Baugruppen des Fahrwerks	117
Lenkgetriebe aus-/einbauen	118
Servomotor, Steuergerät aus-/einbauen	120
Lenksäule aus-/einbauen	123

Kapitel 13 Achsen und Rad-aufhängung

Das innovative Fahrwerk des Touran	125
Arbeiten an der Vorderachse	126
Federbein aus-/einbauen	130
Die Gelenkwellen	132
Die Hinterachse	134
Spurstangen, GM-Lager aus-/einbauen	135
Radlagergehäuse und Radlager/Radnaben-Einheit aus-/einbauen	136
Schraubenfeder aus-/einbauen	138

Kapitel 14 Bremsanlage

Hydraulik und Elektronik	139
Arbeiten am Bremssystem	140
Prüfen von Komponenten der Bremsanlage	140
Die Bremsflüssigkeit	142
Bremsanlage entlüften	143
Steuergerät und Hydraulikeinheit aus-/einbauen	144
Bremsbeläge und Bremsscheiben aus-/einbauen	146
Handbremse einstellen	148

Kapitel 15 Elektrik

Batterie prüfen, pflegen und laden	149
Starthilfekabel benutzen	150
Anlasser aus-/einbauen	155
Drehstromgenerator aus-/einbauen	157
Spannungsregler aus-/einbauen	158
Scheibenwischer und -waschanlage	159
Die Scheinwerferreinigungsanlage	163
Die Fahrzeugbeleuchtung	164
Scheinwerfer einstellen	165
Leuchten/Lampen aus-/einbauen	166

Kapitel 16 Technische Daten

	171
--	-----

Kapitel 17 Anzugsdrehmomente

	176
--	-----

Kapitel 18 Bauelemente und Stromlaufpläne

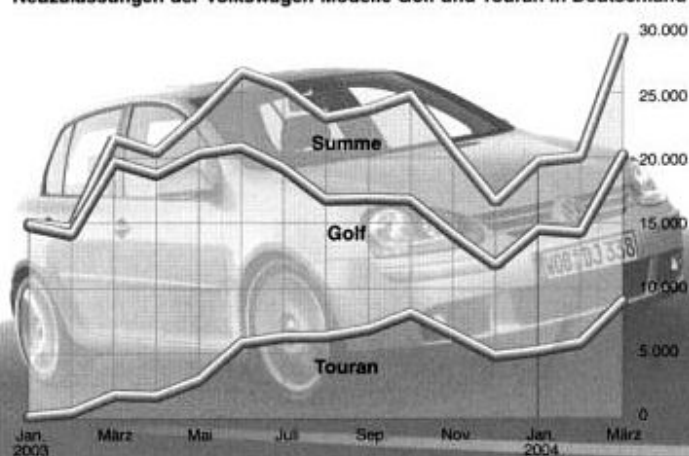
Kabel, Klemmen, Steckverbindungen	181
Schaltplan für die Grundausstattung	182
Einbauorte für Relais und Sicherungen	193

Kapitel 19 Stichwortverzeichnis

	195
--	-----

Die Erfolgsgeschichte von Golf und Touran

Neuzulassungen der Volkswagen-Modelle Golf und Touran in Deutschland



Im A-Segment, der unteren Mittelklasse oder Golf-Klasse, bilden die MPV = Multi Purpose Vehicle in Westeuropa die zweitstärkste Fahrzeuggruppe. Schon 2001 wurden 1,2 Millionen A-MPV verkauft. Das entspricht einem Marktanteil von 22,4 %. Dieser Anteil ist inzwischen auf fast 50 % angewachsen.

Quelle: Kraftfahrtbundesamt, Werte für VW Golf beinhalten Golf Variant