

Inhalt

Einleitung

Ein Ratgeber stellt sich vor	6
Rechte und Pflichten	8
Lernen Sie Ihr Auto kennen	10
Werkstatt und Schiedsstellen	12

Das Modell

Modernste Triebwerke für den Van Nummer 1	15
Touchscreen-Navi, Einparkhilfe, DSG	17
Kompakte Dimensionen	19
Der neue CrossTouran	21
Bewährte Touran-Sonderfahrzeuge	22
Modellpflege: der Touran seit 2003	24

Reparatur, Wartung, Pflege

Arbeitsplatz und Ausrüstung	26
Mietwerkstatt und Teilekauf	27
Vorsicht bei der Arbeit: Gefahrenhinweise	29
Werkzeuge und Zubehör	30
Was der Heimwerker beachten muss	32
Pflege des Innenraums	33
Außenwäsche, fetten und schmieren	36
Glas- und Lackpflege, kleine Schäden beseitigen	39

Fit durch den Winter

Fahrzeugeignung und elektronische Hilfen	43
Winterausrüstung an Bord	43
Startschwierigkeiten vermeiden	44
Alles über Winterreifen	44
Schneeketten, Dichtgummis, Türschloss	46
Winterräder montieren	47
Heizung/Lüftung prüfen, Staubfilter wechseln	48
Frostschutz sicherstellen	49
Waschdüsen und Wischerstellung prüfen	50
Besser machen: Aktivkohle-Staubfilter, Starthilfe-Booster, Öl und Wechselintervalle	52
Checkliste Winter	53

Große Fahrt und kleine Pannen

Fit für die Reise: Kontrollen	55
Die Klimaanlage	57

Gefahrenhinweis: Kältemittel	57
Besser machen: Anhängerkupplung anbauen	58
Checkliste Reise	59

Kleine Schäden und Pannen

Fahrzeug richtig heben und aufbocken	61
Fahrzeug abschleppen	63
Wasserverlust durch Überhitzung	63
Starthilfe mit Kabel und Hilfsbatterie	64
Batterie gründlich prüfen	65
Elektronik im Notlaufprogramm	65

Fahrwerk: Achsen, Servolenkung, Räder

Wissenswertes

Achsen und Radaufhängung	67
Adaptiv geregeltes Fahrwerk	68
Alles über Räder und Reifen	70

Prüfungen und Reparaturen

Zustand der Reifen kontrollieren	76
Radeinstellung prüfen	78
Spiel an Radlager und Achsgelenk prüfen	80
Dichtungsbälge Spurstange/Achsgelenk prüfen	81
Lenkung auf Spiel, Lenksäule auf Schäden prüfen	83
Zustand der Stoßdämpfer prüfen	85
Federbein aus- und einbauen	86
Praxistipp: Am Fahrwerk arbeiten	87
Schraubenfedern vorn / hinten ausbauen	89
Stoßdämpfer hinten ausbauen	91
Praxistipp: Stoßdämpfer richtig entsorgen	91
Radlager/Radnabeneinheit aus- und einbauen	92
Besser machen: Tuning und Reifendichtmittel	93
Störungsbeistand: Fahrwerk	95

Bremsanlage

Wissenswertes

Hydraulischer und pneumatischer Druck	96
Die Radbremsen des Touran	98
PR-Nummern und Bremsentypen (Tabellen)	100
Die Bremsflüssigkeit	101
Kasten: Das Steuerprogramm ESP	103
Arbeiten an der Bremsanlage	103

Prüfungen und Reparaturen:

Funktion und Dichtheit prüfen	104
Bremsscheiben und -beläge, prüfen	106
Bremskraftverstärker prüfen	107
Dichtheit der Anlage per Bremspedal prüfen	108
Bremsflüssigkeit kontrollieren und nachfüllen	108
Beläge und Bremsscheiben wechseln	110

Behälter und Hauptbremszylinder ausbauen . . .	113
Bremsanlage entlüften, Flüssigkeit wechseln . . .	114
Handbremsseil ausbauen, Bremse einstellen . . .	116
Störungsbeistand Bremsanlage	118

Fahrzeugaufbau

Karosserie – Wissenswertes

Familiengesicht, Windkanal, Höchsthafte Stähle . . .	121
Arbeiten an der Karosserie	123

Karosserie – Prüfungen und Reparaturen

Fugenmaße prüfen und einhalten	125
Kühlergrill und VW-Firmenzeichen ausbauen . . .	126
Stoßfängerabdeckungen vorn und hinten	127
Anhängevorrichtung einbauen	130
Schlossträger in Servicestellung und ausbauen . .	131
Radhäuser, Unterboden, Geräuscdämpfungen . .	134
Wasserkastenstirnwand aus-/einbauen	136
Klappen ausbauen und einstellen; Gasfedern . .	137
Alle Arbeiten am Außenspiegel	142
Tankklappeneinheit aus- und einbauen	143

Innenraum – Wissenswertes

Ausstattung	145
-----------------------	-----

Innenraum – Prüfungen und Reparaturen

Werkzeuge und Regeln für Ausbuarbeiten	147
Innenspiegel: Abblendfunktion, Ausbau	148
Säulenverkleidungen, Sonnenblende, Haltegriff .	150
Mittelkonsole, Handschuhfach	152
aus- und einbauen	152
Einstiegleisten aus- und einbauen	155
Tür- und Klappenverkleidungen ausbauen	156
Formhimmel, Sitzgestelle, Sitzbank, Lehnen . . .	159
Störungsbeistände: Fensterheber	162
Zentralverriegelung	163

Multimedia – Wissenswertes

Systeme, MP3, Bluetooth	164
-----------------------------------	-----

Multimedia – Prüfungen und Reparaturen

Radio-Navigationsanlagen aus- und einbauen . .	167
Multimedia-Steuergerät, Multifunktionslenkrad .	168
Halterung für Mobiltelefon aus- und einbauen . .	169

Fahrzeugelektrik

Wissenswertes

Bordnetz: CAN, Batterie, Generator, Anlasser . .	171
Beleuchtung: Lichttechnik für aktive Sicherheit .	172
Scheibenwischanlage, Relais und Sicherungen . .	173

Prüfungen und Reparaturen

Batterie: Prüfung, Behandlung, Säurestand,	
--	--

Ladezustand, abklemmen, ausbauen, laden	174
Belastungsprüfung der Batterie	177
Generator und Anlasser ausbauen	178
Spannungsregler und Kohlebürsten	179
Scheinwerfer ausbauen, Lampen wechseln	180
Scheinwerfer einstellen	181
Heck- (Schluss-)leuchten ausbauen	182
Liste der Lampen für außen und innen	183
Innenleuchten ausbauen	184
Relais und Sicherungen	184
Signalgeber, Signalhorn, Quetschverbindungen .	185
Störungsbeistände: Batterie, Lichtmaschine, Anlasser, Hupe, Bremslicht, Blinkanlage . . .	186-189

Antrieb

Wissenswertes

Top-Motoren: TSI und TDI Common Rail	191
Schmiersystem: Motoröl, Kreislauf, Filter, Druck .	193
Kühlsystem: Kühlkreislauf, Kühlmittel	195
Info-Kästen: Motorbauteile / Motorkühlung . .	196/197
Das Motormanagement	198
Motorsteuergerät, Sensoren, Chiptuning	199
Der Kraftstoff, Einspritzung und Zündung	200
Vorglühen, Vorglühanlage, Glühkerzen	201
Abgassystem: Aufbau der Auspuffanlage	203
Kraftübertragung: Kupplung, Getriebe, Achsantrieb	204
Luftfilter	205

Prüfungen und Reparaturen:

Luftfilter: Gehäuse ausbauen und reinigen, Filtereinsatz wechseln	206
Motorabdeckungen demontieren	206
Sichtprüfungen an Motor und Getriebe	206
Keilrippenriemen prüfen und aus-/einbauen . . .	207
Ölstand, Öl- und Ölfilter, Öldruck prüfen	208
Kühlsystem, Kühlmittel, Dichtheit, Thermostat .	209
Zünd- und Glühkerzen wechseln	210
Abgasanlage spannungsfrei einrichten	211
Störungsbeistände: Motor	212
Kraftübertragung, Getriebe	213

Technische Daten

Leistungsdiagramme, Füllmengen, Datenlisten . .	215
---	-----

Wartungsplan

Wartungsarbeiten nach Herstellervorschrift	222
--	-----

Techniklexikon

Fachbegriffe rund ums Auto	224
Spezielle Begriffe bei VW und Touran	240