Autovraagbaak

VOLKSWAGEN Golf

Benzine- en dieselmodellen 2003-2006

Met alle afstelgegevens

Een handleiding voor onderhoud en reparatie van alle typen met 1.4, 1.6 of 2.0 l-(16V)benzinemotor, of 1.9, of 2.0 l-(turbo)dieselmotor met handgeschakelde vijf- of zesversnellingsbak of automatische transmissie.

MYbusinessmedia

P.H. Olving

Inhoud

1	**Algemeen**	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Dashboard en instrumentenpaneel	4
1.3	Identificatie	7
1.4	Adressen	8
2	**Benzinemotoren**	9
2.1	Inleiding	9
2.2	De 1,4 L-benzinemotor (motorcode BCA)	9
2.2.1	Inleiding	9
2.2.2	Klepspeling; nokkenashuis uit- en inbouwen	9
2.2.3	Distributieriem vervangen	10
2.2.4	Cilinderkoppakking vervangen	14
2.2.5	Cilinderkop	17
2.2.6	Motor met versnellingsbak uit- en inbouwen	20
2.2.7	Zuigers en drijfstangen	22
2.2.8	Krukas en hoofdlagers	24
2.2.9	Smeersysteem	24
2.3	De 1,6 L-benzinemotor (motorcodes BGU en BSE, 75 kW)	28
2.3.1	Inleiding	28
2.3.2	Klepspeling	29
2.3.3	Distributieriem vervangen	31
2.3.4	Cilinderkoppakking vervangen	34
2.3.5	Cilinderkop	36
2.3.6	Motor met versnellingsbak uit- en inbouwen	40
2.3.7	Zuigers en drijfstangen	41
2.3.8	Krukas en hoofdlagers	43
2.3.9	Smeersysteem	46
2.4	De 1,4 en 1,6 L-16V-benzinemotoren (motorcodes BKG en BLN, 1.4 66 kW en BAG, BLF en BLP, 1.6 85 kW)	48
2.4.1	Inleiding	48
2.4.2	Klepspeling; nokkenashuis uit- en inbouwen	49
2.4.3	Distributieketting uit- en inbouwen	51
2.4.4	Cilinderkoppakking vervangen	56
2.4.5	Cilinderkop	57
2.4.6	Motor met versnellingsbak uit- en inbouwen	60
2.4.7	Zuigers en drijfstangen	62
2.4.8	Krukas en hoofdlagers	63
2.4.9	Smeersysteem	64
2.5	De 2,0 L-16V-benzinemotor (motorcodes AXW, BLR, BLX, BLY en AXX)	67
2.5.1	Inleiding	67
2.5.2	Klepspeling	68
2.5.3	Distributieriem vervangen	73
2.5.4	Cilinderkoppakking vervangen	79
2.5.5	Cilinderkop	82
2.5.6	Motor met versnellingsbak uit- en inbouwen	87
2.5.7	Zuigers en drijfstangen	88
2.5.8	Krukas en hoofdlagers	90
2.5.9	Smeersysteem	93

2.6 Geribde riem uit- en inbouwen 97

3 Dieselmotor 99
3.1 Inleiding 99
3.2 Klepspeling 100
3.3 Distributieriem vervangen 103
3.4 Cilinderkoppakking vervangen 108
3.5 Cilinderkop 112
3.6 Motor met versnellingsbak uit- en inbouwen 118
3.7 Zuigers en drijfstangen 119
3.8 Krukas en hoofdlagers 122
3.9 Smeersysteem 124
3.10 Geribde riem uit- en inbouwen 126

4 Koelsysteem en verwarming 128
4.1 Inleiding 128
4.2 Koelsysteem aftappen en vullen 128
4.3 Radiateur uit- en inbouwen 129
4.3.1 Radiateur uit- en inbouwen (1,4 L-benzinemotor, motorcode BCA, 55 kW) 129
4.3.2 Radiateur uit- en inbouwen (1,6 L-benzinemotor, motorcodes BGU en BSE, 75 kW) 129
4.3.3 Radiateur uit- en inbouwen (1,4 en 1,6 L-16V-benzinemotoren (motorcodes BKG en BLN, 1.4 66 kW en motorcodes BAG, BLF en BLP, 1.6 85 kW) 130
4.3.4 Radiateur uit- en inbouwen (2,0 L-16V-benzinemotor, motorcodes AXW, BLR, BLX, BLY en AXX) 130
4.3.5 Radiateur uit- en inbouwen (dieselmotoren) 131
4.4 Koelvloeistofpomp uit- en inbouwen 131
4.4.1 Koelvloeistofpomp uit- en inbouwen (1,4 L-benzinemotor, motorcode BCA, 55 kW) 131
4.4.2 Koelvloeistofpomp uit- en inbouwen (1,6 L-benzinemotor, motorcodes BGU en BSE, 75 kW) 131
4.4.3 Koelvloeistofpomp uit- en inbouwen (1,4 en 1,6 L-16V-benzinemotor, motorcodes BKG en BLN, 1.4 66 kW en motorcodes BAG, BLF en BLP, 1.6 85 kW) 133
4.4.4 Koelvloeistofpomp uit- en inbouwen (2,0 L-16V-benzinemotor, motorcodes AXW, BLR, BLX, BLY en AXX) 134
4.4.5 Koelvloeistofpomp uit- en inbouwen (dieselmotoren) 134
4.5 Thermostaat uit- en inbouwen 134
4.5.1 Thermostaat uit- en inbouwen (1,4 L-benzinemotor, motorcode BCA, 55 kW) 134
4.5.2 Thermostaat uit- en inbouwen (1,6 L-benzinemotor, motorcodes BGU en BSE, 75 kW) 136
4.5.3 Thermostaat uit- en inbouwen (1,4 en 1,6 L-16V-benzinemotoren, motorcodes BKG en BLN, 1.4 66 kW en motorcodes BAG, BLF en BLP, 1.6 85 kW) 136
4.5.4 Thermostaat uit- en inbouwen (2,0 L-16V-benzinemotor, motorcodes AXW, BLR, BLX, BLY en AXX) 138
4.5.5 Thermostaat uit- en inbouwen (dieselmotoren) 138
4.6 Verwarming en ventilatie 139
4.6.1 Kachel uit- en inbouwen 139
4.6.2 Kachel uit elkaar nemen en in elkaar zetten 141

4.6.3 Aanjager ventilatie uit- en inbouwen 141
4.6.4 Voorschakelweerstand met oververhittingszekering voor aanjager ventilatie uit- en inbouwen 142
4.6.5 Stelmotor voor ventilatie/circulatieklep uit- en inbouwen . . . 142
4.6.6 Bedieningseenheid verwarming/ventilatie uit- en inbouwen . . 142
4.6.7 Interieurluchtfilter (stof- en pollenfilter) vervangen 143

5 Benzine-inspuiting 145
5.1 Inleiding 145
5.2 Simos 7-motormanagementsysteem 146
5.2.1 Inleiding 146
5.2.2 Inlaatspruitstuk 146
5.2.3 Stationair toerental controleren 148
5.2.4 Inspuitventielen 148
5.2.5 Brandstofdrukregelaar en restdruk controleren 150
5.2.6 Brandstofsysteem ontluchten 151
5.2.7 Motorregelapparaat uit- en inbouwen 152
5.2.8 Storingscodes 155
5.3 Bosch Motronic ME 7.5.10-motormanagementsysteem 155
5.3.1 Inleiding 155
5.3.2 Inlaatspruitstuk 155
5.3.3 Stationair toerental controleren 155
5.3.4 Inspuitventielen controleren 156
5.3.5 Brandstofdrukregelaar en restdruk controleren 159
5.3.6 Brandstofsysteem ontluchten 160
5.3.7 Motorregelapparaat uit- en inbouwen 161
5.3.8 Storingscodes 161
5.4 Bosch Motronic MED 9.5.10-motormanagementsysteem en MED 9.5-motormanagementsysteem 162
5.4.1 Inleiding 162
5.4.2 Stationair toerental controleren 163
5.4.3 Brandstofverdeler (onderstuk inlaatspruitstuk) met inspuitventielen uit- en inbouwen 163
5.4.4 Hogedruk-inspuitventielen uit- en inbouwen 170
5.4.5 Brandstofdruk tot aan mechanische hogedrukpomp controleren 173
5.4.6 Voorverwarming aangezogen lucht controleren (1,4 en 1,6 L-16V-benzinemotoren) 173
5.4.7 Inlaatspruitstukomschakeling controleren (2,0 L-16V-benzinemotor) 174
5.4.8 Hogedrukpomp uit- en inbouwen 175
5.4.9 Motorregelapparaat uit- en inbouwen 179
5.4.10 Storingscodes 179
5.5 Brandstoftank uit- en inbouwen 179
5.6 Brandstofopvoereenheid (brandstofpomp) uit- en inbouwen . . 181
5.7 Brandstoffilter 181
5.8 Turbo (motorcode AXX, 2.0 147 kW) 183

6 Dieselinspuiting 189
6.1 Inleiding 189
6.2 Brandstoffilter 189
6.3 Pompverstuivereenheid uit- en inbouwen 192

6.3.1 Pompverstuivereenheid uit- en inbouwen (1,9 L-turbodieselmotor (motorcodes BRU, BJB, BKC en BLS) en 2,0 L-dieselmotor (motorcode BDK)) . . . 192
6.3.2 Pompverstuivereenheid uit- en inbouwen (2,0 L-turbodieselmotor (motorcodes AZV en BKD)) . . . 195
6.4 Inlaatspruitstuk uit- en inbouwen . . . 199
6.4.1 Inlaatspruitstuk uit- en inbouwen (1,9 L-turbodieselmotor (motorcodes BRU, BJB, BKC en BLS)) . . . 199
6.4.2 Inlaatspruitstuk uit- en inbouwen (2,0 L-turbodieselmotor (motorcodes AZV en BKD)) . . . 201
6.5 Gloeibougies controleren . . . 201
6.6 Storingscodes . . . 202
6.7 Brandstoftank uit- en inbouwen . . . 202
6.8 Brandstofopvoereenheid uit- en inbouwen . . . 203
6.9 Turbo . . . 203
6.10 Tandempomp onderdruk . . . 204
6.10.1 Tandempomp onderdruk uit- en inbouwen . . . 204
6.10.2 Tandempomp onderdruk controleren . . . 210

7 Ontsteking . . . 212
7.1 Inleiding . . . 212
7.2 Simos 7-motormanagementsysteem . . . 212
7.2.1 Hall-sensor controleren . . . 212
7.2.2 Ontstekingstrafo (bobine) controleren . . . 212
7.2.3 Pingelsensor controleren . . . 214
7.3 Bosch Motronic ME 7.5.10- en MED 9.5.10-motormanagementsysteem . . . 215
7.3.1 Hall-sensor controleren . . . 215
7.3.2 Ontstekingstrafo's (bobines) . . . 216
7.3.3 Pingelsensor controleren . . . 216
7.4 Bosch Motronic MED 9.5-motormanagementsysteem . . . 217
7.4.1 Hall-sensor controleren . . . 217
7.4.2 Ontstekingstrafo's (bobines) . . . 218
7.4.3 Pingelsensors controleren . . . 220

8 Koppeling . . . 221
8.1 Inleiding . . . 221
8.2 Koppeling uit- en inbouwen . . . 221
8.3 Hydraulische koppelingsbediening van de 0AF- en 0AG-versnellingsbak . . . 223
8.3.1 Commandocilinder uit- en inbouwen . . . 223
8.3.2 Werkcilinder uit- en inbouwen . . . 225
8.4 Hydraulische koppelingsbediening van de 0A4- en 02S-versnellingsbak . . . 225
8.4.1 Commandocilinder uit- en inbouwen . . . 225
8.4.2 Werkcilinder uit- en inbouwen . . . 225
8.5 Hydraulische koppelingsbediening van de 02Q-versnellingsbak . . . 227
8.5.1 Commandocilinder uit- en inbouwen . . . 227
8.5.2 Werkcilinder uit- en inbouwen . . . 227
8.6 Koppelingssysteem ontluchten . . . 229

9	**Handgeschakelde versnellingsbak**	231
9.1	Inleiding	231
9.2	Versnellingsbak type 0AF en 0AG	231
9.2.1	Versnellingsbakoliepeil controleren	231
9.2.2	Versnellingsbak uit- en inbouwen	232
9.2.3	Versnellingsbak uit elkaar nemen en in elkaar zetten	234
9.2.4	Ingaande as (prise-as) uit elkaar nemen en in elkaar zetten.	240
9.2.5	Uitgaande as (pignonas) uit elkaar nemen en in elkaar zetten	242
9.2.6	Differentieel uit elkaar nemen en in elkaar zetten	246
9.2.7	Schakelmechanisme.	248
9.3	Versnellingsbak type 0A4 en 02S	252
9.3.1	Versnellingsbakoliepeil controleren	252
9.3.2	Versnellingsbak uit- en inbouwen	253
9.3.3	Versnellingsbak uit elkaar nemen en in elkaar zetten	254
9.3.4	Ingaande as (prise-as) uit elkaar nemen en in elkaar zetten.	263
9.3.5	Uitgaande as (pignonas) uit elkaar nemen en in elkaar zetten	266
9.3.6	Differentieel uit elkaar nemen en in elkaar zetten	269
9.3.7	Schakelmechanisme.	271
9.4	Versnellingsbak type 02Q	273
9.4.1	Versnellingsbakoliepeil controleren	273
9.4.2	Versnellingsbak uit- en inbouwen	274
9.4.3	Versnellingsbak uit elkaar nemen en in elkaar zetten	276
9.4.4	Ingaande as (prise-as) uit elkaar nemen en in elkaar zetten.	280
9.4.5	Uitgaande as (aangedreven as) 1e- t/m 4e-versnelling uit elkaar nemen en in elkaar zetten	281
9.4.6	Uitgaande as (aangedreven as) 5e/6e- en achteruit-versnelling uit elkaar nemen en in elkaar zetten	283
9.4.7	Differentieel uit elkaar nemen en in elkaar zetten	285
9.4.8	Schakelmechanisme.	288
10	**Automatische transmissie**	291
10.1	Inleiding	291
10.2	09G-automatische transmissie	291
10.2.1	Vloeistof van automatische transmissie controleren en bijvullen.	291
10.2.2	Automatische transmissie uit- en inbouwen	293
10.2.3	Schakelmechanisme.	294
10.2.4	Elektrische/elektronische onderdelen	300
10.3	02E-automatische transmissie	300
10.3.1	Vloeistof van automatische transmissie controleren en bijvullen.	300
10.3.2	Automatische transmissie uit- en inbouwen	303
10.3.3	Schakelmechanisme.	305
11	**Aandrijfassen**	310
11.1	Inleiding	310
11.2	Aandrijfas uit- en inbouwen	310
11.3	Homokinetische koppelingen	316
11.3.1	Buitenste homokinetische kogelkoppeling (wielzijde)	316
11.3.2	Binnenste homokinetische kogelkoppeling (versnellingsbakzijde, VL90-, VL100- en VL107-aandrijfassen)	317
11.3.3	Binnenste homokinetische tripodekoppeling (versnellingsbakzijde, AAR2600i/AAR3300i)	319

12	**Wielophanging en vering**	322
12.1	Inleiding	322
12.2	Voorwielophanging	322
12.2.1	Algemeen	322
12.2.2	Wielnaaf met wiellager vervangen	324
12.2.3	Draagarm uit- en inbouwen en rubbermetaallager vervangen	325
12.2.4	Veerpoot uit- en inbouwen	326
12.2.5	Schokdemper/schroefveer vervangen	328
12.2.6	Aslichaam	328
12.3	Achterwielophanging	329
12.3.1	Algemeen	329
12.3.2	Achterwiellagers vervangen	332
12.3.3	Schroefveer uit- en inbouwen	333
12.3.4	Schokdemper uit- en inbouwen	333
12.3.5	Langsarm met lagersteun uit- en inbouwen	333
12.3.6	Aslichaam met aanbouwdelen uit- en inbouwen	336
12.4	Wieluitlijning	336
12.5	Bandenspanning	337
13	**Stuurinrichting**	339
13.1	Inleiding	339
13.2	Stuurwiel uit- en inbouwen	339
13.3	Slotcilinder uit- en inbouwen	339
13.4	Stuurslothuis uit- en inbouwen	340
13.5	Stuurkolom uit- en inbouwen	341
13.6	Stuurinrichting	343
13.6.1	Stuurhuis uit- en inbouwen	343
13.6.2	Stuurhuis repareren	345
13.6.3	Hoes vervangen	345
13.6.4	Spoorstang uit- en inbouwen	348
13.6.5	Hydraulisch drukstuk vervangen en afstellen	348
13.6.6	Mechanisch drukstuk vervangen en afstellen	349
13.6.7	Servomotor met regelapparaat uit- en inbouwen	351
13.6.8	Stuurrondsel met sensor voor stuurkoppel uit- en inbouwen	351
14	**Remmen**	353
14.1	Inleiding	353
14.2	Voorremmen	353
14.2.1	Remblokken vervangen	353
14.2.2	Remzadel reviseren	356
14.3	Achterremmen	359
14.3.1	Remblokken vervangen	359
14.3.2	Remzadel reviseren	361
14.4	Hoofdremcilinder vervangen	362
14.5	Rembekrachtiger	363
14.6	Remsysteem ontluchten	367
14.7	Handrem afstellen	367
14.8	Antiblokkeerremsysteem	369
14.8.1	Inleiding	369
14.8.2	Hydraulische eenheid met regelapparaat uit- en inbouwen	370
14.8.3	Storingscodes	371

15	**Elektrische installatie**	372
15.1	Elektrische schema's.	372
15.2	Startmotor uit- en inbouwen	377
15.3	Dynamo uit- en inbouwen	377
15.4	Ruitenwissermechanisme vóór	377
15.5	Ruitenwissermechanisme achter	378
15.6	Instrumentenpaneel uit- en inbouwen	379
15.7	Stuurkolomschakelaar	380
15.8	Zekeringen en relais	385
15.9	Regelapparaten	397
16	**Carrosserie**	399
16.1	Front in service-stand zetten	399
16.2	Voorportier, portiergreep en portierslot	400
16.2.1	Voorportier uit- en inbouwen	401
16.2.2	Slotcilinder, portiergreep buitenzijde, portiergreephouder en portierslot uit- en inbouwen	403
16.2.3	Voorportierbekleding uit- en inbouwen	406
16.2.4	Ruit en ruitbedieningsmechanisme uit- en inbouwen	408
16.2.5	Ruitbedieningsmotor uit- en inbouwen	410
16.3	Achterportier, portiergreep en portierslot	412
16.3.1	Achterportier uit- en inbouwen	413
16.3.2	Portiergreep buitenzijde, portiergreephouder en portierslot uit- en inbouwen	413
16.3.3	Achterportierbekleding uit- en inbouwen	413
16.3.4	Ruit en ruitbedieningsmechanisme uit- en inbouwen	413
16.3.5	Ruitbedieningsmotor uit- en inbouwen	416
16.4	Dashboardbekleding aan bestuurderszijde uit- en inbouwen	416
16.5	Dashboardkastje uit- en inbouwen	418
16.6	Middenconsole uit- en inbouwen	418
16.7	Achteruitkijkspiegel	421
16.8	Airbagsysteem	422
16.8.1	Inleiding	422
16.8.2	Airbag bestuurderszijde uit- en inbouwen	424
17	**Periodiek onderhoud**	426
17.1	Algemeen	426
17.2	Frequent voorkomende controles	426
17.3	Kleine Onderhoud Service (elk jaar of elke 15.000 km)	426
17.4	Grote Onderhoud Service (elke twee jaar of elke 30.000 km)	426
17.5	Grote Onderhoud Service (elke vier jaar of elke 60.000 km)	426
17.6	Extra werkzaamheden om de 30.000 km	427
17.7	Extra werkzaamheden om de 60.000 km	427
17.8	Extra werkzaamheden om de 90.000 km	427
17.9	Extra werkzaamheden om de 120.000 km	428
17.10	Extra werkzaamheden om de 180.000 km	428
17.11	Extra werkzaamheden om de 240.000 km	428
17.12	Extra werkzaamheden elke twee jaar	428
17.13	Extra werkzaamheden elke vier jaar	428
17.14	Extra werkzaamheden elke zes jaar	428
17.15	Service-interval terugstellen	428

18 Aanhaalmomenten in Nm (kgf.m) 429
18.1 De 1,4 L-benzinemotor (motorcode BCA, 55 kW) 429
18.2 De 1,6 L-benzinemotor (motorcodes BGU en BSE, 75 kW) . . . 429
18.3 De 1,4 en 1,6 L-16V-benzinemotoren (motorcodes BKG en BLN, 1.4 66 kW en BAG, BLF en BLP, 1.6 85 kW) 430
18.4 De 2,0 L-16V-benzinemotor (motorcodes AXW, BLR, BLX, BLY en AXX) 431
18.5 De 1,9 L-turbodieselmotor (motorcodes BRU, BJB, BKC en BLS) 432
18.6 De 2,0 L-dieselmotor (motorcode BDK) 433
18.7 De 2,0 L-turbodieselmotor (motorcodes AZV en BKD) 434
18.8 Overige aanhaalmomenten 435

19 Revisiematen 439
19.1 De 1,4 L-benzinemotor (motorcode BCA, 55 kW) 439
19.2 De 1,6 L-benzinemotor (motorcodes BGU en BSE, 75 kW) . . . 440
19.3 De 1,4 en 1,6 L-16V-benzinemotoren (motorcodes BKG en BLN, 1.4 66 kW en BAG, BLF en BLP, 1.6 85 kW) 441
19.4 De 2,0 L-16V-benzinemotor (motorcodes AXW, BLR, BLX, BLY en AXX) 443
19.5 De 1,9 L-turbodieselmotor (motorcodes BRU, BJB, BKC en BLS) 444
19.6 De 2,0 L-dieselmotor (motorcode BDK) 446
19.7 De 2,0 L-turbodieselmotor (motorcodes AZV en BKD) 447

20 Technische gegevens 449
20.1 De 1,4 L-benzinemotor (motorcode BCA, 55 kW) 449
20.2 De 1,6 L-benzinemotor (motorcodes BGU en BSE, 75 kW) . . . 450
20.3 De 1,4 en 1,6 L-16V-benzinemotoren (motorcodes BKG en BLN, 1.4 66 kW en BAG, BLF en BLP, 1.6 85 kW) 451
20.4 De 2,0 L-16V-benzinemotor (motorcodes AXW, BLR, BLX, BLY en AXX) 452
20.5 De 1,9 L-turbodieselmotor (motorcodes BRU, BJB, BKC en BLS) 454
20.6 De 2,0 L-dieselmotor (motorcode BDK) 455
20.7 De 2,0 L-turbodieselmotor (motorcodes AZV en BKD) 456
20.8 Overige technische gegevens. 456

Storingspagina's

Volkswagen Golf

benzine- en dieselmodellen 2003 – 2006

Figuur 1.1: Volkswagen Golf, voorzijde

1. Algemeen

Dit werk is in feite een beknopt werkplaatshandboek. De importeur – Pon's Automobielhandel B.V. te Leusden – is ons zeer behulpzaam geweest om de benodigde gegevens te verkrijgen, hetgeen wij bijzonder op prijs stellen.

1.1 Inleiding

Na een productie van 23 miljoen exemplaren kwam in 2003 de vijfde generatie van de Volkswagen Golf op de markt. Direct vanaf de marktintroductie presenteert Volkswagen de, in zowel twee- als vierdeursuitvoering beschikbare, Golf in de uitvoeringen Trendline, Comfortline en Sportline. Deze hebben alle een omvangrijke comfort- en veiligheidsuitrusting gemeen, waaronder zes airbags, vijf hoofdsteunen (vóór actief), een nieuw ontwikkelde veiligheidsstuurkolom en een pedalenstelsel dat bij een botsing terugtrekt.
De carrosserie van de nieuwe Golf is breder, hoger en langer dan zijn voorganger geworden en biedt zowel voorin als achterin aanzienlijk meer ruimte.
In 2005 kwam Volkswagen met de Golf Plus, een nog ruimere versie die tussen de Golf en de Touran in valt. Zo hebben de passagiers voorin 20 mm meer hoofdruimte en 18 mm extra ruimte voor de schouders. De stoelen zijn 75 mm hoger aangebracht ten opzichte van de gewone Golf en de passagiers achterin hebben 25 mm meer knieruimte.

Direct vanaf de marktintroductie werd de Golf leverbaar met vier motoren, een 1,4 L-16V-benzinemotor (55 kW/75 pk), een direct ingespoten 1,6 L-16V FSI-benzinemotor (85 kW/115 pk) en twee direct ingespoten turbodieselmotoren (1.9 TDI 66 kW/90 pk respectievelijk 77 kW/105 pk en 2.0 TDI (100/136 respectievelijk 103 kW/140 pk). Kort na de introductie volgden nog vier motoren: twee FSI-motoren (1.4 FSI 66 kW/90 pk en 2.0 FSI 110 kW/150 pk), een 'gewone' 1,6 liter-benzinemotor met een vermogen van 75 kW/102 pk en een direct ingespoten dieselmotor (2.0 SDI met 55 kW/75 pk). Eind 2004 kwam daar nog een 147 kW/200 pk-sterke GTI bij.
Alle in deze uitgave beschreven motoren zijn dwars voorin geplaatste viercilinder-lijnmotoren met een vijfmaal gelagerde krukas. De 1,4 L-benzinemotor (55 kW) heeft twee door een distributieriem aangedreven bovenliggende nokkenassen, hydraulische klepstoters en vier kleppen per cilinder en de 1,6 L-motor (75 kW) heeft een door een distributieriem aangedreven bovenliggende nokkenas, hydraulische klepstoters en twee kleppen per cilinder. De 1,4 L-16V FSI- en 1,6 L-16V FSI-benzinemotoren hebben twee door een distributieketting aangedreven bovenliggende nokkenassen, hydraulische klepstoters en vier kleppen per cilinder. De 2,0 L-16V-benzinemotor heeft twee bovenliggende nokkenassen aangedreven via een distributieriem, hydraulische klepstoters en ook vier kleppen per cilinder. Hierbij drijft de distributieriem uitsluitend de uitlaatnokkenas aan en de uitlaatnokkenas drijft op zijn beurt via een ketting de inlaatnokkenas aan.
De 1,9 L-turbodieselmotor heeft één bovenliggende nokkenas, twee kleppen per cilinder en een vijfmaal gelagerde krukas. De 2,0 L-dieselmotor is er met en zonder turbo. De 2,0 L-dieselmotor zonder turbo (2.0 SDI) heeft dezelfde cilinderkop als de 1,9 L-turbodieselmotor, dus met één bovenliggende nokkenas en twee kleppen per cilinder De 2,0 L-turbodieselmotor heeft twee bovenlig-

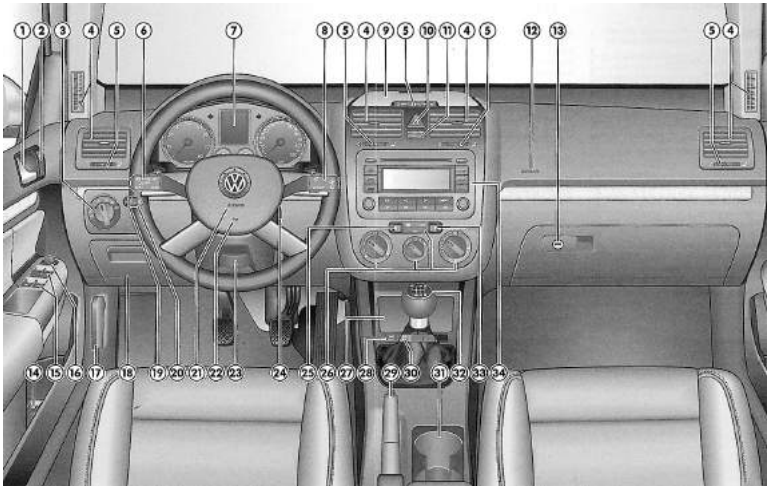
Figuur 1.2: Volkswagen Golf, achterzijde

gende nokkenassen, vier kleppen per cilinder en een vijfmaal gelagerde krukas. De nokkenas(sen) wordt (worden) aangedreven door een distributieriem. Het koelsysteem bestaat bij alle modellen uit een radiateur, een koelvloeistofpomp, één of twee thermostaten en een elektrisch aangedreven ventilateur met in meeruitvoering een extra ventilateur. Het is een gesloten koelsysteem met expansiereservoir.
Alle benzinemotoren zijn voorzien van een motormanagementsysteem. De 1,6 L-benzinemotor (75 kW/102 pk) is voorzien van een Simos 7-motormanagementsysteem en de 1,4, 1,6 L-16V- en de 2,0 L-16V-benzinemotoren zijn voorzien van respectievelijk een Bosch Motronic MED 9.5.10 en een MED 9.5-motormanagementsysteem. De systemen zijn uitgerust met multipoint-inspuiting met zelfdiagnose en een geregelde driewegkatalysator met lambdasensor(s).
De dieselmotoren hebben directe dieselinspuiting met een pompverstuivereenheid voor elke cilinder. De 1.9 TDI en 2.0 TDI hebben een turbo en inlaatluchtkoeling.
De in deze uitgave beschreven modellen zijn standaard uitgerust met een handgeschakelde vijfversnellingsbak (1.4-16V (55 kW/75 pk), 1.4-16V FSI (66 kW/90 pk), 1.6 (75 kW/102 pk), 1.9 TDI (66 kW/90 pk) en 2.0 SDI (55 kW/75 pk)) of zesversnellingsbak (1.6-16V FSI (85 kW/115 pk), 2.0-16V FSI (110 kW/150 pk) en TFSI (147 kW/200 pk), 1.9 TDI (77 kW/105 pk) en 2.0 TDI (100 kW/136 pk en 103 kW/140 pk)). De modellen met handgeschakelde versnellingsbak hebben een hydraulisch bediende, zelfstellende, enkelvoudige drogeplaatkoppeling met diafragmaveer. De Volkswagen Golf, met uitzondering van de 1.4-16V en -16V FSI, de 1.9 TDI (66 kW/90 pk) en de 2.0 SDI, kan zijn uitgerust met een zestraps tiptronic-automatische transmissie (type 09G) of de 'Direct Shift Gearbox' (DSG, type 02E). De voorwielen worden aangedreven via aandrijfassen met aan wielzijde een homokinetische kogelkoppeling en aan versnellingsbakzijde een homokinetische kogelkoppeling of een tripodekoppeling.
De VW Golf heeft vóór en achter onafhankelijke wielophanging. Vóór een aslichaam met MacPherson-veerpoten en per zijde één draagarm en achter een aslichaam afgeveerd door schroefveren en schokdempers en per zijde twee dwarsdraagarmen, een spoorstang en een langsarm. De Golf heeft vóór en achter een stabilisatorstang. De stuurinrichting is van het type tandheugel-enrondsel en heeft snelheidsafhankelijke, elektromechanische stuurbekrachtiging. De Golf-modellen hebben een diagonaal gescheiden remsysteem en zijn standaard uitgerust met een antiblokkeerremsysteem (ABS) ITT Mark 60 of Mark 70. Alle modellen zijn voorzien van schijfremmen rondom.
Samengevat volgt het volgende overzicht voor de Volkswagen Golf-modellen die in deze uitgave worden beschreven:

VW Golf 1.4-16V (55 kW/75 pk) Trendline
VW Golf 1.4-16V FSI (66 kW/90 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf 1.6 (75 kW/102 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf 1.6-16V FSI (85 kW/115 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf 2.0-16V FSI (110 kW/150 pk) Comfortline, Sportline
VW Golf 2.0-16V TFSI (147 kW/200 pk) GTI
VW Golf 1.9 TDI (66 kW/90 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf 1.9 TDI (77 kW/105 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf 2.0 SDI (55 kW/75 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf 2.0 TDI (100 kW/136 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf 2.0 TDI (103 kW/140 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
en de:

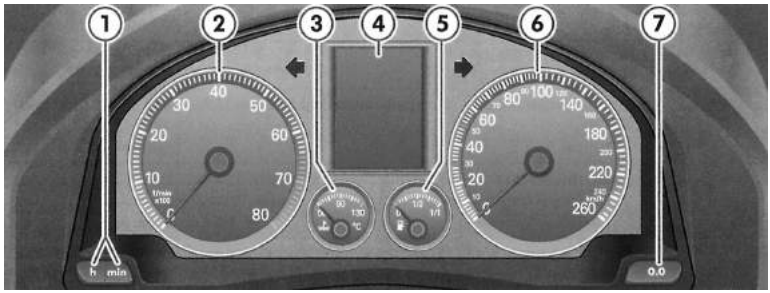
VW Golf Plus 1.4-16V (55 kW/75 pk) Trendline
VW Golf Plus 1.6-16V FSI (85 kW/115 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf Plus 1.9 TDI (77 kW/105 pk) Trendline, Comfortline, Sportline
VW Golf Plus 2.0 TDI (103 kW/140 pk) Trendline, Comfortline, Sportline

1.2 Dashboard en instrumentenpaneel



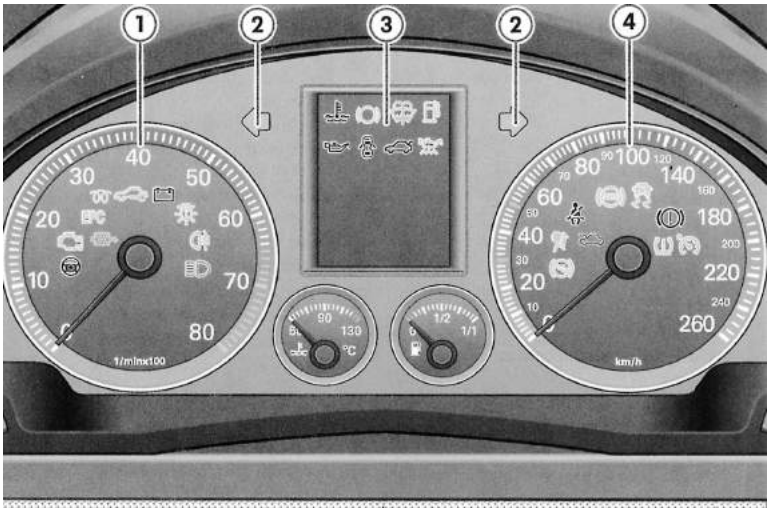
Figuur 1.3: Dashboard. Niet alles is op alle uitvoeringen aanwezig.

1 Slotgreep
2 Knop voor centrale vergrendeling
3 Lichtschakelaar
4 Luchtrooster
5 Kartelwieltje voor openen en sluiten luchtrooster
6 Knipperlicht- en grootlichthendel, snelheidsregelsysteem
7 Instrumentenpaneel
8 Ruitenwisser- en ruitensproeierhendel, bediening multifunctie-indicatie
9 Aflegvak of luchtrooster voor indirecte beluchting
10 Schakelaar voor alarmlichten
11 Controlelampje voor buiten werking stellen airbag voor bijrijder
12 Airbag voor bijrijder
13 Ontgrendelingshendel en slot voor dashboardkastje
14 Knop voor tankklepontgrendeling
15 Schakelaars ruitbediening
16 Schakelaar voor verstellen van de buitenspiegel
17 Handgreep voor ontgrendeling van motorkap
18 Opbergvak bestuurderszijde
19 Lichtsterkteregelaar voor instrumenten- en schakelaarverlichting
20 Schakelaar voor lichtbundelhoogteverstelling
21 Airbag voor bestuurder
22 Claxon (alleen bij ingeschakeld contact)
23 Hendel voor in hoogte verstelbaar stuurwiel
24 Contactslot
25 Kartelwieltje voor linker stoelverwarming
26 Bedieningselementen voor verwarming/ventilatie, Climatic, Climatronic
27 Asbak en sigarettenaansteker
28 Knop voor in- en uitschakelen van het elektronisch stabiliteitsprogramma
29 Handremhendel
30 Knop voor bandenspanningscontrole
31 Bekerhouder
32 Versnellingspook of keuzehendel
35 Sigarettenaansteker/stopcontact
33 Kartelwieltje voor rechter stoelverwarming
34 Radio



Figuur 1.4: Instrumentenpaneel; instrumenten. De plaats van de instrumenten hangt af van de desbetreffende type- en motoruitvoering.

1 Instelknop voor klok
2 Toerenteller
3 Koelvloeistoftemperatuurmeter
4 Display
5 Brandstofmeter
6 Snelheidsmeter
7 Terugstelknop voor dagtellerweergave

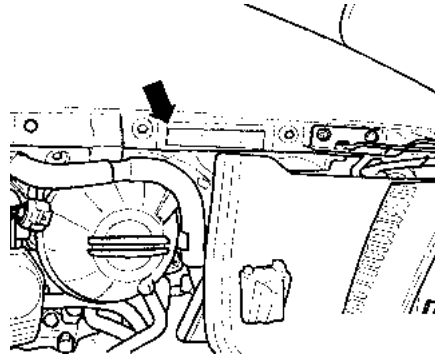


Figuur 1.5: Instrumentenpaneel; waarschuwings- en controlelampjes

1 Toerenteller
In toerenteller van links naar rechts:
Elektromechanische stuurbekrachtiging verminderd of uitgevallen (geel of rood)
Uitlaatgascontrolesysteem storing (geel)
Roetfilter verstopt (geel)
EPC vermogensregeling, motorstoring (benzinemotoren, geel)
Voorgloeisysteem (dieselmotoren, brandt: voorgloeisysteem ingeschakeld; knippert: motorstoring, geel)
Elektronische wegrijblokkering (geel)
Dynamo storing (rood)
Gloeilamp defect (geel)
Mistlampen ingeschakeld (geel)
Grootlicht ingeschakeld (blauw)
2 Knipperlichten ingeschakeld
3 Display
In display:
Boven van links naar rechts:
Koelvloeistofpeil te laag/koelvloeistoftemperatuur te hoog (rood)
Remblokken voor versleten (geel)
Ruitensproeiervloeistofpeil te laag (geel)
Brandstofvoorraad te laag (geel)
Onder van links naar rechts:
Motoroliedruk te laag (rood)
Portier/portieren geopend (rood)
Achterklep geopend (rood)
Motoroliepeil te laag (geel)
4 Snelheidsmeter
In snelheidsmeter van links naar rechts:
Rempedaal intrappen (automatische transmissie, groen)
Airbagsysteem defect (geel)
Airbag bijrijder uitgeschakeld (geel)
Gordelspannersysteem defect (geel)
Motorkap geopend (rood)
Gordelwaarschuwingslampje (rood)
Antiblokkeerremsysteem (ABS) storing (geel)
ESP (knippert: ingeschakeld; brandt: storing, geel)
Remsysteem, handrem aangetrokken, remvloeistofpeil te laag, storing in remsysteem (rood)
Bandenspanning in een band te laag (geel)
Snelheidsregelsysteem (cruise control) ingeschakeld (groen)

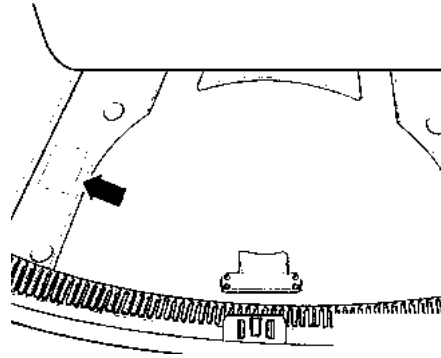
1.3 Identificatie

Het chassisnummer kan van buitenaf door een kijkvenster in de voorruit worden afgelezen. Het kijkvenster zit linksonder in de voorruit. Bovendien is het chassisnummer in de motorruimte op het verlengde gedeelte van de rechter langsdrager ingeslagen (figuur 1.6). Het chassisnummer staat ook op de sticker met wagengevens en het typeplaatje.



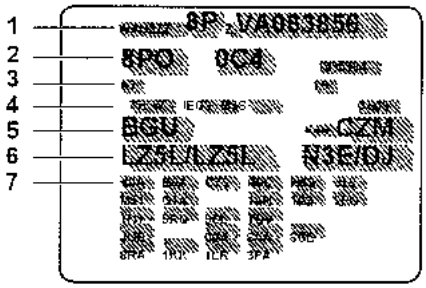
Figuur 1.6: Chassisnummer (pijl)

De sticker met wagengegevens is links achterin de bagageruimte in de ruimte voor het reservewiel geplakt (figuur 1.7 en 1.8). Om de sticker te kunnen zien moet de klep in de bagageruimte worden geopend. De sticker met wagengegevens is ook in het Serviceplan van de desbetreffende auto geplakt.



Figuur 1.7: Sticker met wagengegevens

Het typeplaatje is bij de vierdeursuitvoering na het openen van het linker voorportier te zien onderaan de portierstijl en bij de tweedeursuitvoering na het openen van het rechter voorportier op de dorpel. Op het typeplaatje staan het chassisnummer, de toelaatbare massa's en het typenummer.
De motorcode staat bij de benzine- en dieselmotoren links op het motorblok bij de scheidingsnaad motor/versnellingsbak. De motorcode staat eveneens op een sticker op de tandriemkap en op de sticker met wagengegevens.



Figuur 1.8: Sticker met wagengegevens

1 Productiesturingsnummer
2 Chassisnummer
3 Typenummer
4 Verklaring van typenummer/motorvermogen
5 Motorcode, versnellingsbakcode
6 Laknummer, interieurcodenummer
7 Meeruitvoeringscodes, PR-nummers

1.4 Adressen

Fabrikant: Volkswagen AG, Berlinger Ring 2, 38436 Wolfsburg, Duitsland.
Importeur voor Nederland: Pon's Automobielhandel B.V., Zuiderinslag 2, 3833 BP Leusden, tel. 033-4949944, fax 033-4321583.
Invoerder voor België: D'Ieteren NV, Maliestraat 50, 1050 Brussel, tel. 02-5365111, fax 02-5365141.
Internet: www.vw-online.de, www.volkswagen.nl.

Autovraagbaak

VOLKSWAGEN Golf

Benzine- en dieselmodellen 2003-2006

In de Autovraagbaak wordt het volgende beschreven:

- Technische gegevens
- Richtlijnen voor het in- en uitbouwen van componenten
- Richtlijnen voor het in elkaar zetten en uit elkaar nemen van componenten
- De meest belangrijke aanhaalmomenten

Verder wordt aangegeven voor welke reparaties men speciale hulpgereedschappen nodig heeft en zo mogelijk wordt aangegeven onder welke merknaam en type-aanduiding het hulpgereedschap in de handel verkrijgbaar is.

De tekst wordt verduidelijkt met een groot aantal afbeeldingen en zonodig wordt ook de werking van een bepaald onderdeel verklaard. Voor het uitvoeren van reparaties is een redelijke autotechnische kennis vereist.

Daarnaast worden storingen aan de motor behandeld en wordt een uitgebreid overzicht van de keuringseisen voor de verplichte autokeuring gegeven.
Ten slotte vindt u tips hoe milieuverontreiniging bij onderhoud en reparatie van de auto kan worden voorkomen.

www.mijnautovraagbaak.nl

ISBN 978-90-8572-090-4

MYbusinessmedia

NUR 462
MYBUSINESSMEDIA, DEVENTER

WWW.MIJNAUTOVRAAGBAAK.NL

Autovraagbaak VOLKSWAGEN Golf MYbusinessmedia