



Reparaturleitfaden Golf 1998 , Bora 1999 ➤

5 Gang-Schaltgetriebe 02C Allradantrieb

Getriebe Typ	02C								
--------------	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

Ausgabe 07.2001



Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden

Golf 1998 , Bora 1999 ➤

5 Gang-Schaltgetriebe 02C Allradantrieb

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 30 - Kupplung
- 34 - Betätigung, Gehäuse
- 35 - Räder, Wellen
- 39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	2
2 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	4
2.1 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	4
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	5
3 Übersicht Kraftübertragung	7
3.1 Übersicht Kraftübertragung	7
4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses "i"	9
4.1 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses "i"	9
4.2 Hinweise zur Leistungsprüfung, Bremsenprüfung und zum Abschleppen	9
5 Allgemeine Reparaturhinweise	9
5.1 Allgemeine Reparaturhinweise	9
30 - Kupplung	12
1 Kupplungsbetätigung instand setzen	12
1.1 Kupplungsbetätigung instand setzen	12
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk	13
1.3 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	14
1.4 Kupplungspedal aus- und einbauen	16
1.5 Montageübersicht - Hydraulik	19
1.6 Geberzylinder aus- und einbauen	22
1.7 Kupplungsanlage entlüften	27
2 Kupplungsausrückung instand setzen	27
2.1 Kupplungsausrückung instand setzen	27
3 Kupplung instand setzen	31
3.1 Kupplung instand setzen	31
34 - Betätigung, Gehäuse	36
1 VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen	36
1.1 VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen	36
2 Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte	38
2.1 Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte	38
2.2 Steuergerät für Allradantrieb -J492- aus- und einbauen	42
2.3 Pumpe für Haldex-Kupplung -V181- aus- und einbauen	43
3 Elektrische Prüfung der Haldex-Kupplung	46
3.1 Elektrische Prüfung der Haldex-Kupplung	46
4 Schaltbetätigung instand setzen	52
4.1 Schaltbetätigung instand setzen	52
4.2 Einbaulage der Schaltbetätigung	52
4.3 Schaltknopf und Abdeckung aus- und einbauen	55
4.4 Schalthebel und Schaltgehäuse instand setzen	57
4.5 Betätigungsseilzüge aus- und einbauen - Montageübersicht	61
4.6 Schaltbetätigung aus- und einbauen	65
4.7 Schaltbetätigung einstellen	70
5 Getriebe aus- und einbauen	74
5.1 Getriebe aus- und einbauen	74
6 Winkelgetriebe aus- und einbauen	94
6.1 Winkelgetriebe aus- und einbauen	94
7 Getriebeöl im Schalt- mit Winkelgetriebe prüfen	97



7.1	Getriebeöl im Schalt- mit Winkelgetriebe prüfen	97
8	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	99
8.1	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	99
8.2	Getriebeübersicht	99
8.3	Montageübersicht	102
8.4	Deckel für Getriebegehäuse und 5. Gang ab- und anbauen	103
8.5	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen	105
8.6	Antriebswelle, Abtriebswelle (Triebwelle), Ausgleichgetriebe und Schaltgabeln aus- und einbauen	107
8.7	Montagereihenfolge	109
9	Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse instand setzen	128
9.1	Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse instand setzen	128
10	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	138
10.1	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	138
11	Schaltgabeln zerlegen und zusammenbauen	145
11.1	Schaltgabeln zerlegen und zusammenbauen	145
35 - Räder, Wellen		154
1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	154
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	154
1.2	Federn für die Synchronisierung 5. Gang ab Getriebebaudatum 05 11 1 geändert.	167
2	Antriebswelle einstellen	169
2.1	Antriebswelle einstellen	169
2.2	Tabelle der Einstellscheiben	171
2.3	Kontrollmessung durchführen	173
3	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	174
3.1	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	174
3.2	Synchronisierung 1. Gang ab Getriebebaudatum 04 09 0 geändert.	199
4	Abtriebswelle einstellen	203
4.1	Abtriebswelle einstellen	203
5	Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen	207
5.1	Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen	207
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten		213
1	Dichtringe für Flanschwellen oder Gelenkflansch rechts ersetzen (Getriebe eingebaut)	213
1.1	Dichtringe für Flanschwellen oder Gelenkflansch rechts ersetzen (Getriebe eingebaut)	213
1.2	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	213
1.3	Dichtring für Flanschwelle oder Gelenkflansch rechts ersetzen	216
2	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)	218
2.1	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)	218
3	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	220
3.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	220
4	Einstellübersicht	235
4.1	Einstellübersicht	235
5	Ausgleichgetriebe einstellen	236
5.1	Ausgleichgetriebe einstellen	236
6	Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen	239
6.1	Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen	239
7	Nadellager (Polygonlager) für die rechte Abtriebswelle bzw. für die rechte Flanschwelle ersetzen	262
7.1	Nadellager (Polygonlager) für die rechte Abtriebswelle bzw. für die rechte Flanschwelle ersetzen	262
8	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	265
8.1	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	265



8.2	Allgemeine Hinweise	265
8.3	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	266
8.4	Lage der Einstellscheiben	268
8.5	Einstellübersicht (Winkelgetriebe)	268
8.6	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	269
8.7	Einstellscheibe "S4" bei Austausch des Abtriebsflansches neu bestimmen	269
8.8	Schaftkegelrad einstellen	270
8.9	Kopfkegelrad einstellen	277
9	Kardanwelle aus- und einbauen	281
9.1	Kardanwelle aus- und einbauen	281
9.2	Gelenkscheibe vorn aus- und einbauen	286
9.3	Gelenkscheibe hinten aus- und einbauen	289
10	Kardanwelle instand setzen	294
10.1	Kardanwelle instand setzen	294
11	Haldex-Kupplung auf Funktion prüfen	303
11.1	Haldex-Kupplung auf Funktion prüfen	303
12	Dichtring für Flansch/Kardanwelle am Achsantrieb hinten ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)	304
12.1	Dichtring für Flansch/Kardanwelle am Achsantrieb hinten ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)	304
13	Dichtring für Flanschwellen ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	307
13.1	Dichtring für Flanschwellen ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	307
14	Rundschnurring für Trieblingsgehäuse/Haldex-Kupplung ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)	310
14.1	Rundschnurring für Trieblingsgehäuse/Haldex-Kupplung ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)	310
15	Rundschnurringe für die Deckel/Hinterachsgehäuse ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	312
15.1	Rundschnurringe für die Deckel/Hinterachsgehäuse ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	312
16	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	314
16.1	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	314
17	Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen	319
17.1	Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen	319
18	Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen oder Öl wechseln	320
18.1	Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen oder Öl wechseln	320
18.2	Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen	320
18.3	Öl in der Haldex-Kupplung wechseln	322
18.4	ÖlfILTER für Haldex-Kupplung wechseln	323
19	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	325
19.1	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	325
19.2	Deckel für Haldex-Kupplung und Lamellen aus- und einbauen	326
19.3	Trieblingsgehäuse aus- und einbauen	330
19.4	Ausgleichgetriebe und Kopfkegelrad/Antriebswelle aus- und einbauen	334
19.5	Deckel für Haldex-Kupplung von Lamellengehäuse ab- und anbauen	338
19.6	Montagereihenfolge	343
20	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	356
20.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	356
21	Lagerung Schaftkegelrad instand setzen	362
21.1	Lagerung Schaftkegelrad instand setzen	362
22	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle instand setzen	374
22.1	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle instand setzen	374
23	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	384
23.1	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	384
23.2	Allgemeine Hinweise	384
23.3	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	385
23.4	Lage der Einstellscheiben	387



23.5	Einstellübersicht (Achsantrieb hinten)	387
23.6	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	388
23.7	Schaftkegelrad einstellen	389
23.8	Kopfkegelrad einstellen	394

