



Reparaturleitfaden Sharan 1996 ➤

Automatisches Getriebe 099 - 4 Gang Allradantrieb

Ausgabe 06.2004





Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 32 - Drehmomentwandler
- 37 - Betätigung, Gehäuse
- 38 - Räder, Regelung
- 39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten
- 39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn

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 Anordnung am Getriebe	1
1.2 Kennbuchstaben und Baudaten des Getriebes Pfeil 1	1
2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Ausrüstung	2
3 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	3
4 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Ausrüstung	4
5 Füllmengen	5
5.1 Planetengetriebe	5
5.2 Achsantrieb vorn	5
5.3 Achsantrieb hinten	5
6 Übersicht Kraftübertragung	6
7 Hinweise zum Automatischen Getriebe 099 Allradantrieb	7
7.1 Hinweise zum Automatischen Getriebe 099 Allradantrieb	7
7.2 Hinweise zur Leistungsprüfung, Bremsenprüfung und zum Abschleppen	8
8 Reparaturhinweise	9
8.1 Reparaturhinweise	9
32 - Drehmomentwandler	12
1 Drehmomentwandler	12
1.1 Kennzeichnung Drehmomentwandler	12
1.2 Zuordnung Drehmomentwandler	12
1.3 Dichtring für Drehmomentwandler aus- und einbauen	15
1.4 Drehmomentwandler entleeren	15
37 - Betätigung, Gehäuse	17
1 Schaltbetätigung instand setzen	17
1.1 Schaltbetätigung prüfen	17
1.2 Wählhebelseilzug prüfen und einstellen	17
1.3 Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	19
1.4 Wählhebelseilzug aus- und einbauen	20
1.5 Wählhebel zerlegen und zusammenbauen	24
1.6 Anlasssperrschalter bei Rechtslenkerfahrzeugen einstellen	25
2 Verlegeplan für Rohr- und Schlauchleitungen der Freilaufsperr	26
2.1 Für Fahrzeuge bis Fahrgestellnummer 7MZVW004352	26
2.2 Für Fahrzeuge ab Fahrgestellnummer 7MZVW004353	27
2.3 Stellelement für Freilaufsperr aus- und einbauen	27
3 Getriebe prüfen	29
3.1 Schaltpunkte prüfen	29
3.2 Festbremsdrehzahl messen	29
3.3 Hauptdruck messen	29
3.4 Fehlersuchtablette für „Automatisches 4-Gang-Getriebe“	29
4 Getriebe aus- und einbauen	30
4.1 Getriebe zusammen mit Winkelgetriebe aus- und einbauen	30
4.2 Winkelgetriebe aus- und einbauen	38
4.3 Anlasserbuchse aus- und einbauen	39
5 ATF-Stand prüfen und ergänzen	42
5.1 ATF-Stand prüfen	42
5.2 ATF ergänzen	44
5.3 ATF ersetzen	44
6 Getriebe mit Schaltelementen	46



7	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	49
7.1	ATF-Kühler und ATF-Einfüllrohr aus- und einbauen	49
7.2	Planetengetriebe zerlegen und zusammenbauen -Übersicht-	49
7.3	I - ATF-Pumpe bis Stützrohr aus- und einbauen	50
7.4	II - Rückwärtsgang-Kupplung -K2- bis Sonnenrad groß aus- und einbauen	52
7.5	III - Freilauf und Rückwärtsgang-Bremse -B1- aus- und einbauen	53
7.6	IV - Planetenträger und Getriebegehäuse mit Antriebsrad und Deckel	54
7.7	Planetengetriebe zerlegen und zusammenbauen	55
7.8	Übersicht aller Einstellarbeiten am Planetengetriebe	68
7.9	Planetenträger einstellen	69
7.10	Rückwärtsgang-Bremse -B1- einstellen	73
7.11	Kupplungsspiel zwischen -K1- und -K2- einstellen	78
7.12	2. und 4. Gang-Bremse -B2- einstellen	82
38	Räder, Regelung	90
1	ATF-Pumpe zerlegen und zusammenbauen	90
2	Freilauf mit -B1- Kolben zerlegen und zusammenbauen	92
3	1.- bis 3.-Gang-Kupplung -K1- zerlegen und zusammenbauen	94
4	Rückwärtsgang-Kupplung -K2- zerlegen und zusammenbauen	97
5	3.- und 4.-Gang-Kupplung -K3- mit Turbinenwelle zerlegen und zusammenbauen	100
6	Schieberkasten aus- und einbauen	103
7	Parksperrzeiler zerlegen und zusammenbauen	108
39	Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten	112
1	Kardanwelle aus- und einbauen	112
1.1	Abstand zwischen Kardanwelle und Lenkgetriebe messen und einstellen	114
2	Kardanwelle instand setzen	115
3	Visco-Kupplung auf Funktion prüfen	121
4	Visco-Kupplung aus- und einbauen	122
4.1	Visco-Kupplung ausbauen	122
4.2	Visco-Kupplung einbauen	123
5	Dichtring für Visco-Kupplung im Achsantrieb hinten ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	125
6	Dichtringe für Flanschwellen oder Gelenkflansch ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	126
6.1	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen	126
6.2	Dichtring für Gelenkflansch links ersetzen	127
7	Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen	129
8	Freilauf auf Funktion prüfen	130
9	Sperre für Freilauf auf Funktion prüfen	131
10	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	132
10.1	Achsantrieb hinten ausbauen	132
10.2	Achsantrieb hinten einbauen	133
11	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	135
11.1	Visco-Kupplung und Triebhüllengehäuse aus- und einbauen	136
11.2	Ausgleichgetriebe und Freilaufsperre aus- und einbauen	137
11.3	Kopfkegelrad/Antriebswelle und Betätigung Differentialsperre aus- und einbauen	139
11.4	Montagereihenfolge	140
11.5	Getriebehalter VW 353 ändern	146
12	Ausgleichgetriebe und Freilauf zerlegen und zusammenbauen	147
12.1	Montageübersicht	147
12.2	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen (Montagereihenfolge)	148
12.3	Freilauf aus- und einbauen (Montagereihenfolge)	151
12.4	Freilauf zerlegen und zusammenbauen (Montagereihenfolge)	152



13	Lagerung Schaftkegelrad instand setzen	154
13.1	Montageübersicht	154
13.2	Montagereihenfolge	155
14	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle instand setzen	161
14.1	Montageübersicht	161
14.2	Montagereihenfolge	162
15	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	169
15.1	Allgemeine Hinweise	169
15.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	169
15.3	Lage der Einstellscheiben	170
15.4	Einstellübersicht (Achsantrieb hinten)	170
15.5	Einbaulage des Schaftkegelrades ermitteln (Ist-Vermessung)	171
15.6	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	171
15.7	Schaftkegelrad einstellen	171
15.8	Kopfkegelrad einstellen	176
39	Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn	181
1	Achsöl im Achsantrieb vorn prüfen	181
2	Dichtring für Flanschelle vorn links aus- und einbauen	182
3	Dichtringe für Flanschelle vorn rechts und Antriebswelle/Kopfkegelrad vorn rechts aus- und einbauen	185
4	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)	188
5	Achsantrieb zerlegen und zusammenbauen	190
5.1	Reparaturübersicht des Achsantriebes	190
5.2	Winkelgetriebe vorn ab- und anflanschen	191
5.3	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	194
5.4	Antriebsrad aus- und einbauen	196
5.5	Triebwelle aus- und einbauen	200
5.6	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	209
6	Achsantrieb vorn einstellen	217
6.1	Übersicht	217
6.2	Einstellarbeiten beim Ersetzen von einzelnen Bauteilen des Achsantriebes vorn	221
6.3	Triebwelle einstellen	222
6.4	Antriebsrad einstellen	224
6.5	Ausgleichgetriebe einstellen	226

