



## Reparaturleitfaden Sharan 1996 ➤

### 6 Gang-Schaltgetriebe 02N Allradantrieb

Ausgabe 01.2012





## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

30 - Kupplung

34 - Betätigung, Gehäuse

35 - Räder, Wellen

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

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung des Getriebes</b>	<b>1</b>
1.1 Anordnung am Getriebe	1
1.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	2
<b>2 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten</b>	<b>5</b>
2.1 Anordnung am Achsantrieb hinten	5
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	5
<b>3 Übersicht Kraftübertragung</b>	<b>7</b>
<b>4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses</b>	<b>9</b>
4.1 Hinweis zur Leistungsprüfung	9
<b>5 Allgemeine Reparaturhinweise</b>	<b>10</b>
5.1 Kontaktkorrosion!	10
<b>30 - Kupplung</b>	<b>14</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung in Stand setzen</b>	<b>14</b>
1.1 Übersicht	14
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk	16
1.3 Lagerbock aus- und einbauen	17
1.4 Kupplungspedal aus- und einbauen	21
1.5 Unterscheidung der Kupplungspedalschalter F36	25
1.6 Kupplungspedalschalter F36 mit eckigem Gehäuse aus- und einbauen	25
1.7 Kupplungspedalschalter F36 mit rundem Gehäuse aus- und einbauen	26
1.8 Pedalweg vom Kupplungspedal einstellen	27
1.9 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	28
1.10 Montageübersicht - Hydraulik (Linkslenker)	31
1.11 Montageübersicht - Hydraulik (Rechtslenker)	34
1.12 Geberzylinder aus- und einbauen	36
1.13 Rohr-Schlauchleitung aus- und einbauen	41
1.14 Kupplungsanlage entlüften	44
<b>2 Kupplungsausrückung in Stand setzen</b>	<b>46</b>
<b>3 Kupplung in Stand setzen</b>	<b>47</b>
3.1 Verstellring der selbstnachstellenden Druckplatte bei LUK-Kupplungen prüfen und zurückstellen (Fahrzeuge mit 6-Zylinder-Motor)	49
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>53</b>
<b>1 Fahrzeugdiagnose. - , Mess- u. Informationssystem. VAS 5051</b>	<b>53</b>
1.1 Fahrzeugdiagnose. - , Mess- u. Informationssystem. VAS 5051 anschließen und Funktion anwählen	53
<b>2 Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte</b>	<b>55</b>
2.1 Elektrisch/Elektronische Bauteile aus- und einbauen	57
2.2 Pumpe für Haldex-Kupplung V181 aus- und einbauen	58
<b>3 Schaltbetätigung in Stand setzen</b>	<b>61</b>
3.1 Einbaulage der Schaltbetätigung	61
3.2 Schaltknopf und Abdeckung aus- und einbauen	64
3.3 Schalthebel und Schaltgehäuse in Stand setzen	65
3.4 Betätigungsseilzüge aus- und einbauen - Montageübersicht	67
3.5 Schaltgehäuse und Schalthebel aus- und einbauen	71
3.6 Betätigungsseilzüge aus- und einbauen	73
3.7 Schaltbetätigung einstellen, Getriebe mit Arretierbolzen (bis Getriebebaudatum 12 01 3)	79
3.8 Schaltbetätigung einstellen, Getriebe mit Arretierwinkel (ab Getriebebaudatum 13 01 3)	82



3.9	Funktion	85
<b>4</b>	<b>Getriebe aus- und einbauen</b>	<b>86</b>
4.1	Unterscheidung der Getriebe zum Aus- und Einbau	86
4.2	Getriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 4-Zylinder-Motor)	86
4.3	Getriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 6-Zylinder-Motor)	108
<b>5</b>	<b>Winkelgetriebe aus- und einbauen</b>	<b>127</b>
5.1	Ausbauen	127
5.2	Anzugsdrehmomente	130
<b>6</b>	<b>Getriebeölstand im Schaltgetriebe mit Winkelgetriebe prüfen</b>	<b>132</b>
<b>7</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>134</b>
7.1	Getriebeübersicht	134
7.2	Montageübersicht	135
7.3	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	136
7.4	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	137
7.5	Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen aus- und einbauen	139
7.6	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	142
7.7	Montagereihenfolge bis Getriebebaudatum 12 01 3	144
7.8	Montagereihenfolge ab Getriebebaudatum 13 01 3 bis Getriebebaudatum 13 01 8	150
7.9	Montagereihenfolge ab Getriebebaudatum 14 01 8 (Getriebe »mit« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel/Antriebswelle)	164
<b>8</b>	<b>Getriebegehäuse in Stand setzen</b>	<b>178</b>
8.1	Getriebegehäuse in Stand setzen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	178
8.2	Getriebegehäuse in Stand setzen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	183
<b>9</b>	<b>Kupplungsgehäuse in Stand setzen</b>	<b>193</b>
9.1	Kupplungsgehäuse in Stand setzen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	193
9.2	Kupplungsgehäuse in Stand setzen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	197
<b>10</b>	<b>Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>202</b>
10.1	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	202
10.2	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	204
<b>11</b>	<b>Schaltgabeln in Stand setzen</b>	<b>208</b>
11.1	Schaltgabeln in Stand setzen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	208
11.2	Schaltgabeln in Stand setzen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	210
<b>35 - Räder, Wellen</b>		<b>213</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle</b>	<b>213</b>
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	213
1.2	Antriebswelle einstellen bis Getriebebaudatum 12 01 3	220
1.3	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	225
<b>2</b>	<b>Abtriebswelle 1. bis 4. Gang</b>	<b>232</b>
2.1	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang - Montageübersicht	232
2.2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang zerlegen und zusammenbauen	234
2.3	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang einstellen	253
<b>3</b>	<b>Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang</b>	<b>258</b>
3.1	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang - Montageübersicht	258
3.2	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen	260
3.3	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang einstellen	269
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten</b>		<b>274</b>
<b>1</b>	<b>Kardanwelle</b>	<b>274</b>
1.1	Kardanwelle aus- und einbauen	274



1.2	Gelenkscheibe hinten aus- und einbauen	278
1.3	Kardanwelle in Stand setzen	280
<b>2</b>	<b>Haldex-Kupplung auf Funktion prüfen</b>	<b>287</b>
<b>3</b>	<b>Dichtringe</b>	<b>288</b>
3.1	Dichtring für Flansch / Kardanwelle am ausgebautem Achsantrieb hinten ersetzen	288
3.2	Dichtringe für Flanschwellen bei eingebautem Achsantrieb hinten ersetzen	291
<b>4</b>	<b>O-Ringe ersetzen</b>	<b>293</b>
4.1	O-Ring für Triebblingsgehäuse / Haldex-Kupplung bei ausgebautem Achsantrieb ersetzen	293
4.2	O-Ringe für die Deckel / Hinterachsgehäuse bei eingebautem Achsantrieb ersetzen	295
<b>5</b>	<b>Achsantrieb hinten aus- und einbauen</b>	<b>298</b>
5.1	Ausbauen	298
5.2	Einbauen	300
5.3	Anzugsdrehmomente	301
<b>6</b>	<b>Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen</b>	<b>302</b>
<b>7</b>	<b>Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen oder Öl wechseln</b>	<b>303</b>
7.1	Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen	303
7.2	Öl in der Haldex-Kupplung wechseln	304
7.3	ÖlfILTER für Haldex-Kupplung wechseln	305
<b>8</b>	<b>Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>307</b>
8.1	Montageübersicht	307
8.2	Deckel für Haldex-Kupplung und Lamellen aus- und einbauen	308
8.3	Triebblingsgehäuse aus- und einbauen	309
8.4	Ausgleichsgetriebe und Kopfkegelrad/Antriebswelle aus- und einbauen	311
8.5	Deckel für Haldex-Kupplung von Lamellengehäuse ab- und anbauen	314
8.6	Montagereihenfolge	318
<b>9</b>	<b>Ausgleichsgetriebe für Achsantrieb hinten</b>	<b>329</b>
9.1	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	329
<b>10</b>	<b>Lagerung Schaftkegelrad in Stand setzen</b>	<b>334</b>
10.1	Montageübersicht	334
<b>11</b>	<b>Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle in Stand setzen</b>	<b>345</b>
11.1	Montageübersicht	345
<b>12</b>	<b>Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen</b>	<b>353</b>
12.1	Allgemeine Hinweise	353
12.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	353
12.3	Lage der Einstellscheiben	356
12.4	Einstellübersicht (Achsantrieb hinten)	356
12.5	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	357
12.6	Schaftkegelrad einstellen	358
12.7	Kopfkegelrad einstellen	364
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn</b>		<b>368</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe für Flanschwellen bei eingebautem Schaltgetriebe und Winkelgetriebe ersetzen</b>	<b>368</b>
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	368
1.2	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen	371
<b>2</b>	<b>Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)</b>	<b>373</b>
2.1	Ausbauen	374
2.2	Einbauen	375
<b>3</b>	<b>Ausgleichsgetriebe für Schaltgetriebe</b>	<b>376</b>
3.1	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	376
3.2	Ausgleichsgetriebe einstellen	385
<b>4</b>	<b>Einstellübersicht Schaltgetriebe</b>	<b>389</b>



<b>5</b>	<b>Winkelgetriebe</b> .....	<b>390</b>
5.1	Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....	390
<b>6</b>	<b>Schaft- und Kopfkegelrad (Triebssatz) einstellen</b> .....	<b>406</b>
6.1	Allgemeine Hinweise .....	406
6.2	Einstellung und Beschriftung der Triebssätze .....	406
6.3	Lage der Einstellscheiben .....	407
6.4	Einstellübersicht (Winkelgetriebe) .....	407
6.5	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebssatzes .....	408
6.6	Einstellscheibe "S4" bei Austausch des Abtriebsflansches neu bestimmen .....	408
6.7	Schaftkegelrad einstellen .....	409
6.8	Kopfkegelrad einstellen .....	416

