



## 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 und Baudaten des Getriebes	1
1.3 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 und Baudaten des Getriebes	5
2.3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	5
<b>3 Übersicht Kraftübertragung</b>	<b>8</b>
<b>4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses</b>	<b>10</b>
4.1 Hinweis zur Leistungsprüfung	10
<b>5 Allgemeine Reparaturhinweise</b>	<b>11</b>
<b>30 - Kupplung</b>	<b>14</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung in Stand setzen</b>	<b>14</b>
1.1 Montageübersicht - Fußhebelwerk	15
1.2 Unterscheidung der Kupplungspedalschalter F36	16
1.3 Kupplungspedalschalter F36 mit eckigem Gehäuse aus- und einbauen	16
1.4 Kupplungspedalschalter F36 mit rundem Gehäuse aus- und einbauen	17
1.5 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	18
1.6 Kupplungspedal aus- und einbauen	19
1.7 Montageübersicht - Hydraulik	20
1.8 Geberzylinder aus- und einbauen	22
1.9 Kupplungsanlage entlüften	25
<b>2 Kupplungsausrückung in Stand setzen</b>	<b>26</b>
2.1 Montageübersicht Kupplungsausrückung	26
<b>3 Kupplung in Stand setzen</b>	<b>28</b>
3.1 Montageübersicht	28
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>31</b>
<b>1 VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen</b>	<b>31</b>
<b>2 Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte</b>	<b>33</b>
2.1 Übersicht Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte	33
2.2 Steuergerät für Allradantrieb J492 aus- und einbauen	35
2.3 Pumpe für Haldex-Kupplung V181 aus- und einbauen	36
<b>3 Elektrische Prüfung der Haldex-Kupplung</b>	<b>38</b>
<b>4 Schaltbetätigung in Stand setzen</b>	<b>43</b>
4.1 Einbaulage der Schaltbetätigung	43
4.2 Schaltknopf und Abdeckung aus- und einbauen	45
4.3 Schalthebel und Schaltgehäuse in Stand setzen	46
4.4 Betätigungsseilzüge aus- und einbauen - Montageübersicht	48
4.5 Schaltbetätigung aus- und einbauen	49
4.6 Schaltbetätigung einstellen	53
<b>5 Getriebe aus- und einbauen</b>	<b>57</b>
5.1 Ausbauen	57
5.2 Transport des Getriebes	64
5.3 Einbauen	64
5.4 Anzugsdrehmomente	71
<b>6 Winkelgetriebe aus- und einbauen</b>	<b>72</b>
<b>7 Getriebeöl im Schaltgetriebe mit Winkelgetriebe prüfen</b>	<b>75</b>



<b>8</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>76</b>
8.1	Getriebeübersicht	76
8.2	Montageübersicht	78
8.3	Deckel für Getriebegehäuse und 5. Gang ab- und anbauen	79
8.4	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen	80
8.5	Antriebswelle, Abtriebswelle Ausgleichsgetriebe und Schaltgabeln aus- und einbauen	81
8.6	Deckel für Getriebegehäuse, Getriebegehäuse, Schaltbetätigung, Antriebswelle, Abtriebswelle Ausgleichsgetriebe und Schaltgabeln aus- und einbauen - Montagereihenfolge	82
<b>9</b>	<b>Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse in Stand setzen - Montageübersicht</b>	<b>93</b>
<b>10</b>	<b>Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>99</b>
10.1	Schaltwelle - Montageübersicht	99
<b>11</b>	<b>Schaltgabeln zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>103</b>
<b>35 - Räder, Wellen</b>		<b>108</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>108</b>
1.1	Antriebswelle - Montageübersicht	108
1.2	Federn für die Synchronisierung 5. Gang ab Getriebebaudatum 05 11 1 geändert	114
<b>2</b>	<b>Antriebswelle einstellen</b>	<b>116</b>
2.1	Antriebswelle einstellen	116
2.2	Tabelle der Einstellscheiben	117
2.3	Kontrollmessung durchführen	119
<b>3</b>	<b>Abtriebswelle einstellen</b>	<b>120</b>
<b>4</b>	<b>Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>123</b>
4.1	Abtriebswelle - Montageübersicht	123
4.2	Synchronisierung 1. Gang ab Getriebebaudatum 04 09 0 geändert	136
<b>5</b>	<b>Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>138</b>
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten</b>		<b>141</b>
<b>1</b>	<b>Kardanwelle</b>	<b>141</b>
1.1	Kardanwelle in Stand setzen - Montageübersicht	141
1.2	Kardanwelle aus- und einbauen	146
1.3	Gelenkscheibe vorn aus- und einbauen	151
1.4	Gelenkscheibe hinten aus- und einbauen	153
<b>2</b>	<b>Haldex-Kupplung</b>	<b>158</b>
2.1	Haldex-Kupplung auf Funktion prüfen	158
2.2	Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen oder Öl wechseln	158
2.3	Ölfilter für Haldex-Kupplung wechseln	161
<b>3</b>	<b>Getriebeaufnahme VW 353 ändern</b>	<b>162</b>
<b>4</b>	<b>Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen und auffüllen</b>	<b>163</b>
<b>5</b>	<b>Achsantrieb hinten aus- und einbauen</b>	<b>164</b>
<b>6</b>	<b>Dichtring für Flansch/Kardanwelle am Achsantrieb hinten ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)</b>	<b>168</b>
<b>7</b>	<b>Dichtring für Flanschwellen ersetzen (Achsantrieb eingebaut)</b>	<b>171</b>
<b>8</b>	<b>O-Ring für Triblingsgehäuse/Haldex-Kupplung ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)</b>	<b>173</b>
<b>9</b>	<b>O-Ringe für die Deckel/Hinterachsgehäuse ersetzen (Achsantrieb eingebaut)</b>	<b>176</b>
<b>10</b>	<b>Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>177</b>
10.1	Achsantrieb hinten - Montageübersichten	177
10.2	Deckel für Haldex-Kupplung und Lamellen aus- und einbauen	178
10.3	Triblingsgehäuse aus- und einbauen	179
10.4	Ausgleichsgetriebe und Kopfkegelrad/Antriebswelle aus- und einbauen	181
10.5	Deckel für Haldex-Kupplung von Lamellengehäuse ab- und anbauen	183



10.6	Deckel für Haldex-Kupplung mit Lamellengehäuse, Lamellenpaket Triblingsgehäuse/ Schaftkegelrad, Kopfkegelrad/Antriebswelle und Ausgleichsgetriebe aus- und einbauen - Montagereihenfolge	186
<b>11</b>	<b>Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>198</b>
11.1	Ausgleichsgetriebe - Montageübersicht	198
<b>12</b>	<b>Lagerung Schaftkegelrad in Stand setzen</b>	<b>207</b>
12.1	Lagerung Schaftkegelrad - Montageübersicht	207
12.2	Lagerung Schaftkegelrad - Montagereihenfolge	208
<b>13</b>	<b>Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle in Stand setzen</b>	<b>216</b>
13.1	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle - Montageübersicht	216
13.2	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle - Montagereihenfolge	218
<b>14</b>	<b>Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen</b>	<b>224</b>
14.1	Allgemeine Hinweise	224
14.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	224
14.3	Lage der Einstellscheiben	225
14.4	Einstellübersicht (Achsantrieb hinten)	225
14.5	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	226
14.6	Schaftkegelrad einstellen	226
14.7	Kopfkegelrad einstellen	231
<b>39</b>	<b>Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn</b>	<b>236</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe für Flanschwellen oder Gelenkflansch rechts ersetzen (Getriebe eingebaut)</b>	<b>236</b>
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	236
1.2	Dichtring für Flanschwelle oder Gelenkflansch rechts ersetzen	237
<b>2</b>	<b>Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)</b>	<b>240</b>
<b>3</b>	<b>Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>242</b>
3.1	Ausgleichsgetriebe - Montageübersicht	242
3.2	Ausgleichsgetriebe - Montagereihenfolge	243
<b>4</b>	<b>Einstellübersicht</b>	<b>247</b>
<b>5</b>	<b>Ausgleichsgetriebe einstellen</b>	<b>248</b>
<b>6</b>	<b>Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>251</b>
6.1	Winkelgetriebe - Montageübersicht	251
6.2	Winkelgetriebe - Montagereihenfolge	254
<b>7</b>	<b>Nadellager (Polygonlager) für die rechte Abtriebswelle bzw. für die rechte Flanschwelle ersetzen</b>	<b>266</b>
<b>8</b>	<b>Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen</b>	<b>270</b>
8.1	Allgemeine Hinweise	270
8.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	270
8.3	Lage der Einstellscheiben	271
8.4	Einstellübersicht (Winkelgetriebe)	271
8.5	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	272
8.6	Einstellscheibe "S4" bei Austausch des Abtriebsflansches neu bestimmen	272
8.7	Schaftkegelrad einstellen	273
8.8	Kopfkegelrad einstellen	278