



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung des Getriebes</b> .....	<b>1</b>
1.1 Kennzeichnung des Getriebes .....	1
1.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen .....	2
<b>2 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten</b> .....	<b>3</b>
2.1 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten .....	3
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen .....	4
<b>3 Übersicht Kraftübertragung</b> .....	<b>5</b>
3.1 Übersicht Kraftübertragung .....	5
<b>4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses "i"</b> .....	<b>7</b>
4.1 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses "i" .....	7
4.2 Hinweise zur Leistungsprüfung, Bremsenprüfung und zum Abschleppen .....	7
<b>5 Allgemeine Reparaturhinweise</b> .....	<b>7</b>
5.1 Allgemeine Reparaturhinweise .....	7
<b>30 - Kupplung</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung instand setzen</b> .....	<b>10</b>
1.1 Kupplungsbetätigung instand setzen .....	10
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk .....	11
1.3 Übertotpunktfeder aus- und einbauen .....	15
1.4 Kupplungspedal aus- und einbauen .....	16
1.5 Montageübersicht - Hydraulik .....	18
1.6 Geberzylinder aus- und einbauen .....	21
1.7 Kupplungsanlage entlüften .....	23
<b>2 Kupplungsausrückung instand setzen</b> .....	<b>25</b>
2.1 Kupplungsausrückung instand setzen .....	25
<b>3 Kupplung instand setzen</b> .....	<b>28</b>
3.1 Kupplung instand setzen .....	28
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b> .....	<b>33</b>
<b>1 Schaltbetätigung instand setzen</b> .....	<b>33</b>
1.1 Schaltbetätigung instand setzen .....	33
1.2 Einbaulage der Schaltbetätigung .....	33
1.3 Betätigungsseilzüge instand setzen .....	36
1.4 Schaltgehäuse aus- und einbauen .....	42
1.5 Schalthebel instand setzen .....	44
1.6 Schaltbetätigung einstellen .....	47
<b>2 Getriebe aus- und einbauen</b> .....	<b>49</b>
2.1 Getriebe aus- und einbauen .....	49
2.2 Schaltgetriebe und Winkelgetriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 4-Zylindermotor) ..	49
2.3 Schaltgetriebe mit Winkelgetriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 6-Zyl.Einspritzmotor)	61
<b>3 Winkelgetriebe aus- und einbauen</b> .....	<b>72</b>
3.1 Winkelgetriebe aus- und einbauen .....	72
3.2 Winkelgetriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 4-Zylindermotor) .....	72
3.3 Winkelgetriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 6-Zyl.Einspritzmotor) .....	77
<b>4 Getriebeöl im Schalt- mit Winkelgetriebe prüfen</b> .....	<b>82</b>
4.1 Getriebeöl im Schalt- mit Winkelgetriebe prüfen .....	82
<b>5 Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>84</b>
5.1 Getriebe zerlegen und zusammenbauen .....	84
5.2 Deckel für Getriebegehäuse und 5. Gang demontieren und montieren .....	85
5.3 Getriebegehäuse und Schaltbetätigung demontieren und montieren .....	88



5.4	Antriebswelle, Abtriebswelle (Triebwelle), Ausgleichgetriebe und Schaltgabeln demontieren und montieren . . . . .	90
5.5	Montagereihenfolge . . . . .	92
<b>6</b>	<b>Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse instand setzen . . . . .</b>	<b>109</b>
6.1	Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse instand setzen . . . . .	109
<b>7</b>	<b>Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>118</b>
7.1	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen . . . . .	118
<b>8</b>	<b>Schaltgabeln zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>123</b>
8.1	Schaltgabeln zerlegen und zusammenbauen . . . . .	123
<b>35 - Räder, Wellen . . . . .</b>		<b>129</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>129</b>
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .	129
<b>2</b>	<b>Antriebswelle einstellen . . . . .</b>	<b>140</b>
2.1	Antriebswelle einstellen . . . . .	140
2.2	Tabelle der Einstellscheiben . . . . .	141
2.3	Kontrollmessung durchführen . . . . .	143
<b>3</b>	<b>Abtriebswelle (Triebwelle) zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>144</b>
3.1	Abtriebswelle (Triebwelle) zerlegen und zusammenbauen . . . . .	144
<b>4</b>	<b>Abtriebswelle einstellen . . . . .</b>	<b>168</b>
4.1	Abtriebswelle einstellen . . . . .	168
<b>5</b>	<b>Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>171</b>
5.1	Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen . . . . .	171
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten . . . . .</b>		<b>175</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe für Flanschswelle links oder Gelenkflansch rechts ersetzen (Getriebe eingebaut) . . . . .</b>	<b>175</b>
1.1	Dichtringe für Flanschswelle links oder Gelenkflansch rechts ersetzen (Getriebe eingebaut) . . . . .	175
1.2	Dichtring für Flanschswelle links ersetzen . . . . .	175
1.3	Dichtring für Gelenkflansch rechts ersetzen . . . . .	176
<b>2</b>	<b>Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut) . . . . .</b>	<b>177</b>
2.1	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut) . . . . .	177
<b>3</b>	<b>Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>179</b>
3.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .	179
<b>4</b>	<b>Einstellübersicht . . . . .</b>	<b>191</b>
4.1	Einstellübersicht . . . . .	191
<b>5</b>	<b>Ausgleichgetriebe einstellen . . . . .</b>	<b>191</b>
5.1	Ausgleichgetriebe einstellen . . . . .	191
<b>6</b>	<b>Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>194</b>
6.1	Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen . . . . .	194
6.2	Montageübersicht . . . . .	194
6.3	Montagereihenfolge . . . . .	204
<b>7</b>	<b>Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen . . . . .</b>	<b>215</b>
7.1	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen . . . . .	215
7.2	Allgemeine Hinweise . . . . .	215
7.3	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze . . . . .	215
7.4	Lage der Einstellscheiben . . . . .	216
7.5	Einstellübersicht (Winkelgetriebe) . . . . .	216
7.6	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes . . . . .	217
7.7	Einstellscheibe "S4" bei Austausch des Abtriebsflansches neu bestimmen . . . . .	217
7.8	Schaftkegelrad einstellen . . . . .	218
7.9	Kopfkegelrad einstellen . . . . .	224
<b>8</b>	<b>Kardanwelle aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>227</b>



8.1	Kardanwelle aus- und einbauen . . . . .	.227
<b>9</b>	<b>Kardanwelle instand setzen . . . . .</b>	<b>.231</b>
9.1	Kardanwelle instand setzen . . . . .	.231
<b>10</b>	<b>Visco-Kupplung auf Funktion prüfen . . . . .</b>	<b>.239</b>
10.1	Visco-Kupplung auf Funktion prüfen . . . . .	.239
<b>11</b>	<b>Visco-Kupplung aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>.239</b>
11.1	Visco-Kupplung aus- und einbauen . . . . .	.239
<b>12</b>	<b>Dichtring für Visco-Kupplung aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>.241</b>
12.1	Dichtring für Visco-Kupplung aus- und einbauen . . . . .	.241
<b>13</b>	<b>Dichtringe für Gelenkflansche aus- und einbauen (Achsantrieb hinten) . . . . .</b>	<b>.241</b>
13.1	Dichtringe für Gelenkflansche aus- und einbauen (Achsantrieb hinten) . . . . .	.241
<b>14</b>	<b>Freilauf auf Funktion prüfen . . . . .</b>	<b>.243</b>
14.1	Freilauf auf Funktion prüfen . . . . .	.243
<b>15</b>	<b>Sperre für Freilauf auf Funktion prüfen . . . . .</b>	<b>.243</b>
15.1	Sperre für Freilauf auf Funktion prüfen . . . . .	.243
<b>16</b>	<b>Achsantrieb hinten aus- und einbauen . . . . .</b>	<b>.244</b>
16.1	Achsantrieb hinten aus- und einbauen . . . . .	.244
<b>17</b>	<b>Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen . . . . .</b>	<b>.247</b>
17.1	Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen . . . . .	.247
<b>18</b>	<b>Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen . . . . .</b>	<b>.248</b>
18.1	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen . . . . .	.248
18.2	Visco-Kupplung und Hinterachsgehäuse vom Kegeltriebgehäuse abbauen . . . . .	.260
18.3	Lagerung Schaftkegelrad instand setzen . . . . .	.262
18.4	Kopfkegelrad von Antriebswelle abpressen und auf Antriebswelle aufpressen . . . . .	.266
18.5	Lagerung für Kopfkegelrad/Antriebswelle instand setzen . . . . .	.267
18.6	Lagerung Ausgleichgetriebe instand setzen . . . . .	.271
18.7	Hinterachsgehäuse an Kegeltriebgehäuse montieren und Visco-Kupplung anbauen . . . . .	.273
<b>19</b>	<b>Ausgleichgetriebe und Freilauf zerlegen und zusammenbauen (Montageübersicht) . . . . .</b>	<b>.278</b>
19.1	Ausgleichgetriebe und Freilauf zerlegen und zusammenbauen (Montageübersicht) . . . . .	.278
<b>20</b>	<b>Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen (Montagereihenfolge) . . . . .</b>	<b>.282</b>
20.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen (Montagereihenfolge) . . . . .	.282
<b>21</b>	<b>Freilauf aus- und einbauen (Montagereihenfolge) . . . . .</b>	<b>.283</b>
21.1	Freilauf aus- und einbauen (Montagereihenfolge) . . . . .	.283
<b>22</b>	<b>Freilauf zerlegen und zusammenbauen (Montagereihenfolge) . . . . .</b>	<b>.284</b>
22.1	Freilauf zerlegen und zusammenbauen (Montagereihenfolge) . . . . .	.284
<b>23</b>	<b>Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen . . . . .</b>	<b>.285</b>
23.1	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen . . . . .	.285
23.2	Allgemeine Hinweise . . . . .	.285
23.3	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze . . . . .	.286
23.4	Lage der Einstellscheiben . . . . .	.287
23.5	Einstellübersicht (Achsantrieb hinten) . . . . .	.287
23.6	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes . . . . .	.288
23.7	Schaftkegelrad einstellen . . . . .	.288
23.8	Kopfkegelrad einstellen . . . . .	.292