





## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

30 - Kupplung

34 - Betätigung, Gehäuse

35 - Räder, Wellen

39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe



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	1
<b>2 Übersicht Kraftübertragung</b>	<b>14</b>
<b>3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses</b>	<b>16</b>
<b>4 Allgemeine Reparaturhinweise</b>	<b>17</b>
4.1 Kontaktkorrosion!	17
4.2 Reparaturhinweise	17
<b>30 - Kupplung</b>	<b>21</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung in Stand setzen</b>	<b>21</b>
1.1 Übersicht	21
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk	23
1.3 Lagerbock aus- und einbauen	24
1.4 Kupplungspedal aus- und einbauen	28
1.5 Unterscheidung der Kupplungspedalschalter F36	32
1.6 Kupplungspedalschalter F36 mit eckigem Gehäuse aus- und einbauen	32
1.7 Kupplungspedalschalter F36 mit rundem Gehäuse ausbauen aus- und einbauen	33
1.8 Pedalweg vom Kupplungspedal einstellen	34
1.9 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	35
1.10 Montageübersicht - Hydraulik (Linkslenker)	38
1.11 Montageübersicht - Hydraulik (Rechtslenker)	41
1.12 Geberzylinder aus- und einbauen	43
1.13 Rohr-Schlauchleitung aus- und einbauen	48
1.14 Kupplungsanlage entlüften	51
<b>2 Kupplungsausrückung in Stand setzen</b>	<b>53</b>
<b>3 Kupplung in Stand setzen</b>	<b>54</b>
3.1 Verstellung der selbstnachstellenden Druckplatte bei LUK-Kupplungen prüfen und zurückstellen (Fahrzeuge mit 6-Zylinder-Motor)	56
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>60</b>
<b>1 Schaltbetätigung in Stand setzen</b>	<b>60</b>
1.1 Einbaulage der Schaltbetätigung	60
1.2 Schaltknopf und Abdeckung aus- und einbauen	63
1.3 Schalthebel und Schaltgehäuse in Stand setzen	64
1.4 Betätigungsseilzüge aus- und einbauen - Montageübersicht	66
1.5 Schaltgehäuse und Schalthebel aus- und einbauen	70
1.6 Betätigungsseilzüge aus- und einbauen	72
1.7 Schaltbetätigung einstellen, Getriebe mit Arretierbolzen (bis Getriebebaudatum 12 01 3)	77
1.8 Schaltbetätigung einstellen, Getriebe mit Arretierwinkel (ab Getriebebaudatum 13 01 3)	80
1.9 Funktion	83
<b>2 Unterscheidung der Getriebe zum Aus- und Einbau</b>	<b>84</b>
<b>3</b>	<b>85</b>
3.1 Getriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 4-Zylinder-Motor)	85
3.2 Anzugsdrehmomente	101
3.3 Getriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 6-Zylinder-Motor)	104
3.4 Anzugsdrehmomente	118
<b>4</b>	<b>120</b>
4.1 Getriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 4-Zylinder-Motor)	120



4.2	Anzugsdrehmomente	137
4.3	Getriebe aus- und einbauen (Fahrzeuge mit 6-Zylinder-Motor)	139
4.4	Anzugsdrehmomente	154
<b>5</b>	<b>Getriebeöl prüfen</b>	<b>156</b>
<b>6</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>158</b>
6.1	Getriebeübersicht	158
6.2	Montageübersicht	159
6.3	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	160
6.4	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	161
6.5	Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe und Schaltstangen aus- und einbauen	163
6.6	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	166
6.7	Montagereihenfolge bis Getriebebaudatum 12 01 3	168
6.8	Montagereihenfolge ab Getriebebaudatum 13 01 3 bis Getriebebaudatum 13 01 8	173
6.9	Montagereihenfolge ab Getriebebaudatum 14 01 8 (Getriebe »mit« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel/Antriebswelle)	184
<b>7</b>	<b>Getriebegehäuse in Stand setzen</b>	<b>196</b>
7.1	Getriebegehäuse in Stand setzen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	196
7.2	Getriebegehäuse in Stand setzen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	201
<b>8</b>	<b>Kupplungsgehäuse in Stand setzen</b>	<b>211</b>
8.1	Kupplungsgehäuse in Stand setzen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	211
8.2	Kupplungsgehäuse in Stand setzen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	216
<b>9</b>	<b>Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>223</b>
9.1	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	223
9.2	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	225
<b>10</b>	<b>Schaltgabeln in Stand setzen</b>	<b>229</b>
10.1	Schaltgabeln in Stand setzen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	229
10.2	Schaltgabeln in Stand setzen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	231
<b>35 - Räder, Wellen</b>		<b>234</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle</b>	<b>234</b>
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen, bis Getriebebaudatum 12 01 3	234
1.2	Antriebswelle einstellen bis Getriebebaudatum 12 01 3	241
1.3	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen, ab Getriebebaudatum 13 01 3	246
<b>2</b>	<b>Abtriebswelle 1. bis 4. Gang</b>	<b>253</b>
2.1	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang - Montageübersicht	253
2.2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang zerlegen und zusammenbauen	255
2.3	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang einstellen	274
<b>3</b>	<b>Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang</b>	<b>279</b>
3.1	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang - Montageübersicht	279
3.2	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen	281
3.3	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang einstellen	290
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichsgetriebe</b>		<b>295</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe für Flanschswelle oder Steckwelle bei eingebautem Schaltgetriebe ersetzen</b>	<b>295</b>
1.1	Dichtring für Flanschswelle links ersetzen	295
1.2	Dichtring für Steckwelle ersetzen	298
<b>2</b>	<b>Einstellübersicht</b>	<b>302</b>
<b>3</b>	<b>Ausgleichsgetriebe</b>	<b>303</b>
3.1	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	303
3.2	Ausgleichsgetriebe einstellen	323