



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
1.1 Anordnung am Getriebe	1
1.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	2
2 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	3
2.1 Anordnung am Achsantrieb hinten	3
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	3
3 Übersicht Kraftübertragung	5
4 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“	7
5 Hinweise zur Leistungsprüfung	8
6 Allgemeine Reparaturhinweise	9
6.1 Bauteile	9
30 - Kupplung	11
1 Kupplungsbetätigung instand setzen	11
1.1 Montageübersicht - Fußhebelwerk	12
1.2 Kupplungspedal aus- und einbauen	13
1.3 Montageübersicht - Hydraulik und Kupplungsausrückung	13
1.4 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	15
1.5 Kupplungsanlage entlüften	16
2 Kupplung instand setzen	18
34 - Betätigung, Gehäuse	21
1 Schaltbetätigung instand setzen	21
1.1 Einbaulage der Schaltbetätigung	21
1.2 Schaltgehäuse aus- und einbauen	23
1.3 Schaltstangen und Wählstange aus- und einbauen	24
1.4 Schalthebel aus- und einbauen	30
1.5 Abdeckung für Schaltgehäuse aus- und einbauen	32
1.6 Schaltbetätigung aus- und einbauen	33
1.7 Schaltbetätigung einstellen	35
1.8 Einbaulage der Schaltbetätigung	37
1.9 Schaltgehäuse aus- und einbauen	39
1.10 Schaltstangen und Wählstange aus- und einbauen	40
1.11 Schalthebel aus- und einbauen	42
1.12 Schaltbetätigung aus- und einbauen	44
1.13 Schaltbetätigung einstellen	46
2 Betätigungselemente für Differentialsperre und für Freilaufsperr	49
2.1 Ventil zur Betätigung der Differentialsperre und Kontrolleuchte aus- und einbauen	49
2.2 Stellelement für Differentialsperre aus- und einbauen	50
2.3 Differentialsperre einstellen	51
2.4 Stellelement für Freilaufsperr aus- und einbauen	51
3 Verlegeplan für Rohr- und Schlauchleitungen der Differential- und Freilaufsperr	54
3.1 Verlegeplan für Fahrzeuge mit Dieselmotor	54
4 Schaltgetriebe und Winkelgetriebe aus- und einbauen	60
4.1 Ausbauen	62
4.2 Transport des Getriebes	67
4.3 Einbauen	68
5 Winkelgetriebe aus- und einbauen	73
5.1 Ausbauen	73
5.2 Einbauen	76



6	Getriebeöl im Schalt- mit Winkelgetriebe prüfen	78
7	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	79
7.1	Montageübersicht	79
7.2	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	81
7.3	Antriebswelle, Abtriebswelle (Triebwelle), Ausgleichgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen zerlegen und zusammenbauen	82
7.4	Montagereihenfolge	84
8	Getriebegehäuse instand setzen	89
9	Kupplungsgehäuse instand setzen	94
10	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	100
35 - Räder, Wellen		103
1	Antriebswelle	103
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	103
1.2	Antriebswelle einstellen	110
2	Abtriebswelle	115
2.1	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	115
2.2	Abtriebswelle einstellen	129
3	Zahnrad Rückwärtsgang aus- und einbauen	134
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten		137
1	Kardanwelle 2-teilig	137
1.1	Kardanwelle 2-teilig aus- und einbauen	137
1.2	Aufnahmen am Unterboden für Kardanwelle 2-teilig aus- und einbauen	139
1.3	Kardanwelle 2-teilig instand setzen	140
2	Kardanwelle 3-teilig	147
2.1	Kardanwelle 3-teilig aus- und einbauen	147
2.2	Aufnahmen am Unterboden für Kardanwelle 3-teilig aus- und einbauen	149
2.3	Kardanwelle 3-teilig instand setzen	152
3	Visco-Kupplung auf Funktion prüfen	161
4	Visco-Kupplung aus- und einbauen	162
4.1	Ausbauen	162
4.2	Einbauen	163
5	Dichtring für Visco-Kupplung im Achsantrieb hinten ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	165
6	Dichtringe für Flanschelle oder Gelenkflansch ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	166
6.1	Dichtring für Flanschelle rechts ersetzen	166
6.2	Dichtring für Gelenkflansch links ersetzen	167
7	Freilauf auf Funktion prüfen	171
8	Sperre für Freilauf auf Funktion prüfen	172
9	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	173
9.1	Ausbauen	173
9.2	Einbauen	174
10	Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen	176
11	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	177
11.1	Visco-Kupplung und Triebhüllgehäuse aus- und einbauen	178
11.2	Ausgleichgetriebe und Freilaufsperre aus- und einbauen	179
11.3	Kopfkegelrad/Antriebswelle und Betätigung Differentialsperre aus- und einbauen	181
11.4	Montagereihenfolge	182
12	Ausgleichgetriebe und Freilauf zerlegen und zusammenbauen	191
12.1	Montageübersicht	191
12.2	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen (Montagereihenfolge)	193
12.3	Freilauf aus- und einbauen (Montagereihenfolge)	196
12.4	Freilauf zerlegen und zusammenbauen (Montagereihenfolge)	197



13	Lagerung Schaftkegelrad instand setzen	199
13.1	Montageübersicht	199
13.2	Montagereihenfolge	200
14	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle instand setzen	205
14.1	Montageübersicht	205
14.2	Montagereihenfolge	209
15	Betätigung für Differentialsperre zerlegen und zusammenbauen	216
16	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	217
16.1	Allgemeine Hinweise	217
16.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	217
16.3	Lage der Einstellscheiben	218
16.4	Einstellübersicht (Achsantrieb hinten)	218
16.5	Einbaulage des Schaftkegelrades ermitteln (Ist-Vermessung)	219
16.6	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	219
16.7	Schaftkegelrad einstellen	220
16.8	Kopfkegelrad einstellen	223
39	Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn	229
1	Dichtring für Gelenkflansch oder Flanschswelle aus- und einbauen	229
2	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen	233
3	Einstellübersicht	238
4	Ausgleichgetriebe	239
4.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	239
4.2	Ausgleichgetriebe einstellen	248
5	Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen	253
5.1	Montageübersicht	253
5.2	Montagereihenfolge	256
6	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	270
6.1	Allgemeine Hinweise	270
6.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	270
6.3	Lage der Einstellscheiben	271
6.4	Einstellübersicht (Winkelgetriebe)	271
6.5	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	272
6.6	Schaftkegelrad einstellen	272
6.7	Kopfkegelrad einstellen	279