



Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Sicherheitshinweise	1
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
2	Kennzeichnung	2
2.1	Kennzeichnung Getriebe	2
3	Reparaturhinweise	3
3.1	Sauberkeitsregeln	3
3.2	Allgemeine Reparaturhinweise	3
3.3	Kontaktkorrosion	5
3.4	Dichtungen, Dichtringe	6
3.5	Schrauben, Muttern	6
4	Technische Daten	7
4.1	Füllmenge	7
4.2	Zuordnung Getriebe - Motor	7
4.3	Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	8
5	Übersicht der Kraftübertragung	9
5.1	Übersicht der Kraftübertragung - Frontantrieb	9
30	Kupplung	10
1	Kupplungsbetätigung	10
1.1	Einbauorteübersicht - Kupplungsbetätigung	10
1.2	Montageübersicht - Fußhebelwerk	12
1.3	Montageübersicht - Hydraulik	13
1.4	Montageübersicht - Kupplungsausrückung	17
1.5	Rückzugfeder aus- und einbauen	18
1.6	Kupplungspedal aus- und einbauen	22
1.7	Lagerbock/Kupplungspedal aus- und einbauen	27
1.8	Geberzylinder aus- und einbauen	34
1.9	Kupplungspositionsgeber aus- und einbauen	40
1.10	Hydraulische Kupplungsbetätigung prüfen	41
1.11	Nehmerzylinder aus- und einbauen	42
1.12	Kupplungsbetätigung entlüften	45
1.13	Kupplungsausrückung in Stand setzen	46
2	Kupplung	48
2.1	Montageübersicht - Kupplung	48
2.2	Kupplung aus- und einbauen	48
2.3	Fehlersuche Kraftübertragung - Beanstandungen an der Kupplung und Kupplungsbetätigung	52
34	Betätigung, Gehäuse	58
1	Schaltbetätigung	58
1.1	Einbaulage der Schaltbetätigung	58
1.2	Übersicht - Schaltbetätigung	60
1.3	Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	61
1.4	Montageübersicht - Schaltbetätigung	64
1.5	Montageübersicht - Betätigungsseilzüge	65
1.6	Schaltknopf mit Schalthebelmanschette aus- und einbauen	67
1.7	Schaltbetätigung aus- und einbauen	69
1.8	Schaltbetätigungsgehäuse zerlegen und zusammenbauen	81
1.9	Schaltbetätigung in Stand setzen	86
1.10	Schaltseilzug und Wählseilzug aus- und einbauen	90



1.11	Schaltbetätigung einstellen	91
1.12	Schaltbetätigung prüfen	93
1.13	Dichtring der Schaltwelle ersetzen	93
2	Getriebe aus- und einbauen	95
2.1	Getriebe ausbauen	95
2.2	Getriebe einbauen	119
2.3	Anzugsdrehmomente für Getriebe	121
3	Getriebe transportieren	124
4	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	125
5	Getriebeöl	126
5.1	Getriebeölstand prüfen	126
6	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	127
6.1	Schematische Übersicht - Getriebe	127
6.2	Montageübersicht - Getriebe	128
6.3	Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse und 5./6. Gang	129
6.4	Montageübersicht - Wellen, Ausgleichsgetriebe und Schaltgabeln	131
6.5	Montageübersicht - Schalteinheit	133
6.6	Montageübersicht - Schaltgabeln	134
6.7	Schaltgabeln in Stand setzen	135
6.8	Schalteinheit in Stand setzen	136
6.9	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	137
7	Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	152
7.1	Montageübersicht - Kupplungsgehäuse	152
7.2	Montageübersicht - Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	153
7.3	Deckel für Getriebegehäuse in Stand setzen	154
35 - Räder, Wellen		155
1	Antriebswelle	155
1.1	Montageübersicht - Antriebswelle	155
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	157
1.3	Dichtring für Antriebswelle ersetzen	163
2	Abtriebswelle	165
2.1	Montageübersicht - Abtriebswelle	165
2.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	167
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe		172
1	Dichtringe für Flanschwellen ersetzen (Getriebe eingebaut)	172
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	172
1.2	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen	173
2	Ausgleichsgetriebe	175
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	175
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	178
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	181