



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
1.3 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	1
2 Kennzeichnung	3
2.1 Kennzeichnung Getriebe	3
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Sauberkeitsregeln	4
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	4
3.3 Kontaktkorrosion	10
3.4 Dichtungen, Dichtringe	10
3.5 Schrauben, Muttern	11
4 Technische Daten	12
4.1 Füllmenge	12
4.2 Zuordnung Getriebe - Motor	12
4.3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	12
5 Übersicht der Kraftübertragung	14
5.1 Übersicht der Kraftübertragung - Frontantrieb	14
6 Elektrische Bauteile	15
6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	15
30 - Kupplung	17
1 Kupplungsbetätigung	17
1.1 Einbauorteübersicht - Kupplungsbetätigung	17
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk	18
1.3 Montageübersicht - Kupplungshydraulik	20
1.4 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	24
1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen	26
1.6 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	29
1.7 Lagerbuchse aus- und einbauen	31
1.8 Lagerbock aus und einbauen	32
1.9 Geberzylinder aus- und einbauen	37
1.10 Nehmerzylinder aus- und einbauen	38
1.11 Leitungen für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	41
1.12 Kupplungsbetätigung entlüften	47
1.13 Geber- und Nehmerzylinder prüfen	50
1.14 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	51
1.15 Kupplungsausrückung in Stand setzen	56
2 Kupplung	58
2.1 Montageübersicht - Kupplung	58
2.2 Kupplung aus- und einbauen	62
34 - Betätigung, Gehäuse	77
1 Schaltbetätigung	77
1.1 Einbaulage - Schaltbetätigung	77
1.2 Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	78
1.3 Montageübersicht - Schalthebel und Schaltgehäuse	80
1.4 Montageübersicht - Betätigungsseilzüge	83
1.5 Schaltknopf aus- und einbauen	85
1.6 Schaltbetätigung aus- und einbauen	88
1.7 Schaltbetätigung in Stand setzen	96



1.8	Schaltbetätigung einstellen	100
1.9	Schaltbetätigung prüfen	104
1.10	Dichtring für Schaltwelle ersetzen	104
1.11	Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	106
2	Getriebe aus- und einbauen	109
2.1	Getriebe ausbauen	109
2.2	Getriebe einbauen	145
2.3	Anzugsdrehmomente für Getriebe	153
3	Aggregatelagerung	155
3.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	155
4	Getriebe transportieren	158
5	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	160
5.1	Schematische Übersicht - Getriebe	160
5.2	Montageübersicht - Getriebe	162
5.3	Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse und 5. Gang	163
5.4	Montageübersicht - Schalteinheit	165
5.5	Montageübersicht - Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe, Schaltstangen	165
5.6	Montageübersicht - Schaltgabeln	167
5.7	Schalteinheit aus- und einbauen	168
5.8	Schalteinheit in Stand setzen	174
5.9	Schaltgabeln zerlegen und zusammenbauen	175
5.10	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	180
6	Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	195
6.1	Montageübersicht - Kupplungsgehäuse	195
6.2	Montageübersicht - Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse	196
6.3	Getriebegehäuse in Stand setzen	200
6.4	Kupplungsgehäuse in Stand setzen	202
7	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	205
8	Getriebeöl	208
8.1	Getriebeölstand prüfen	208
8.2	Getriebeöl ablassen und auffüllen	209
35 - Räder, Wellen		212
1	Antriebswelle	212
1.1	Montageübersicht - Antriebswelle	212
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	215
1.3	Dichtring für Antriebswelle ersetzen	231
2	Abtriebswelle	233
2.1	Montageübersicht - Abtriebswelle	233
2.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	236
39 - Achsantrieb, Ausgleichsgetriebe		245
1	Dichtringe	245
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	245
1.2	Dichtring links ersetzen	245
1.3	Dichtring rechts ersetzen	251
2	Ausgleichsgetriebe	258
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	258
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	262
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	274