



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 Sicherheitsmaßnahmen beim Anschleppen/Abschleppen	1
1.4 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	1
2 Kennzeichnung	3
2.1 Kennzeichnung Getriebe	3
2.2 Getriebekennbuchstaben ermitteln	3
3 Reparaturhinweise	6
3.1 Sauberkeitsregeln	6
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	6
3.3 Kontaktkorrosion	9
3.4 Dichtungen, Dichtringe	10
3.5 Schrauben, Muttern	10
3.6 Elektrische Bauteile	10
4 Technische Daten	12
4.1 Füllmenge	12
4.2 Zuordnung Getriebe - Motor	13
4.3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	14
5 Elektrische Bauteile	15
5.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	15
30 - Kupplung	16
1 Kupplung	16
1.1 Montageübersicht - Doppelkupplung	16
1.2 Abschlussdeckel für Kupplung aus- und einbauen	17
1.3 Doppelkupplung ausbauen	20
1.4 Doppelkupplung einbauen	21
34 - Betätigung, Gehäuse	27
1 Mechatronik	27
1.1 Montageübersicht - Mechatronik	27
1.2 Ölwanne aus- und einbauen	28
1.3 Mechatronik aus- und einbauen	32
1.4 Sicherungsklammer des fahrzeugeigenen Steckers für Mechatronik ersetzen	41
2 Winkelgetriebe	43
2.1 Montageübersicht - Winkelgetriebe	43
2.2 Winkelgetriebe ausbauen	44
2.3 Winkelgetriebe einbauen	48
3 Schaltbetätigung	52
3.1 Montageübersicht - Schaltbetätigung	52
3.2 Notentriegelung der Schaltbetätigung aus Stellung „P“ heraus	53
3.3 Abdeckung für Schaltbetätigung aus- und einbauen	54
3.4 Griff für Schaltbetätigung aus- und einbauen	55
3.5 Schaltbetätigung aus- und einbauen	57
3.6 Schaltbetätigung prüfen	64
3.7 Wählhebelseilzug aus- und einbauen	66
3.8 Wählhebelseilzug prüfen und einstellen	70
3.9 Sperrtaste am Wählhebelgriff in Einbaulage bringen	72
3.10 Dichtring für Schaltwelle ersetzen	74
4 Getriebe aus- und einbauen	76



4.1	Anzugsdrehmomente für Getriebe	76
4.2	Getriebe ausbauen	77
4.3	Getriebe einbauen	118
5	Aggregatelagerung	124
5.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	124
5.2	Getriebekonsole - Anzugsreihenfolge	125
6	Getriebe transportieren	126
7	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	127
7.1	Montageübersicht - Getriebe	127
8	Befestigung am Motor- und Getriebehälter	130
8.1	Getriebe am Motor- und Getriebehälter befestigen	130
8.2	Winkelgetriebe bzw. Differenzialsperre für Vorderachse am Motor- und Getriebehälter befestigen	131
9	Getriebeölkreislauf	132
9.1	Getriebeölkühler aus- und einbauen	132
9.2	Getriebeölpumpe aus- und einbauen	135
9.3	Getriebeölfilter aus- und einbauen	139
10	Getriebeöl	141
10.1	Getriebeölstand prüfen	141
10.2	Getriebeöl ablassen und auffüllen	145
11	Differenzialsperre für Vorderachse	148
11.1	Montageübersicht - Differenzialsperre für Vorderachse	148
11.2	Differenzialsperre für Vorderachse ausbauen	148
11.3	Differenzialsperre für Vorderachse einbauen	151
11.4	Steuergerät für Quersperren J647 aus- und einbauen	153
35 - Räder, Wellen		155
1	Räder sowie Wellen zerlegen und zusammenbauen	155
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe		156
1	Getriebeöl	156
1.1	Getriebeölstand prüfen	156
1.2	Getriebeöl ablassen und auffüllen	157
2	Dichtringe	160
2.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	160
2.2	Dichtring links ersetzen	161
2.3	Dichtring rechts ersetzen	162
3	Ausgleichsgetriebe	164
3.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	164
3.2	Flanschwellen links aus- und einbauen	165
3.3	Flanschwellen rechts aus- und einbauen	167
4	Bauteile der Differenzialsperre für Vorderachse	172
4.1	Montageübersicht - Bauteile der Differenzialsperre für Vorderachse	172
4.2	Differenzialsperre zerlegen und zusammenbauen	174
4.3	Kupplung für Differenzialsperre für Vorderachse aus- und einbauen	179
4.4	Pumpe für Differenzialsperre für Vorderachse aus- und einbauen	179
4.5	Funktion prüfen	180
4.6	Ölstand prüfen	180
4.7	Öl für Differenzialsperre für Vorderachse ablassen und auffüllen	181
5	Bauteile des Winkelgetriebes	184
5.1	Montageübersicht - Teile des Winkelgetriebes	184
5.2	Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen	185
5.3	Dichtringe für Winkelgetriebe ersetzen	187