

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen beim An- und Abschleppen	2
2 Kennzeichnung	3
2.1 Kennzeichnung Getriebe	3
2.2 Kennzeichnung Winkelgetriebe	4
3 Reparaturhinweise	5
3.1 Allgemeine Hinweise	5
3.2 Sauberkeitsregeln	5
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	5
3.4 Kontaktkorrosion	7
4 Technische Daten	9
4.1 Zuordnung Getriebe - Motor	9
4.2 Füllmengen	9
30 - Kupplung	11
1 Kupplung	11
1.1 Montageübersicht - Doppelkupplung	11
1.2 Kupplungs-Abschlussdeckel aus- und einbauen	11
1.3 Doppelkupplung ausbauen	16
1.4 Doppelkupplung einbauen	20
34 - Betätigung, Gehäuse	30
1 Mechatronik	30
1.1 Montageübersicht - Mechatronik	30
1.2 Ölwanne aus- und einbauen	31
1.3 Mechatronik aus- und einbauen	35
2 Winkelgetriebe	38
2.1 Montageübersicht-Winkelgetriebe	38
2.2 Unterscheidung der Winkelgetriebe	39
2.3 Winkelgetriebe ausbauen	39
2.4 Winkelgetriebe einbauen	49
3 Schaltbetätigung	55
3.1 Montageübersicht - Schaltbetätigung	55
3.2 Notentriegelung aus Stellung P	56
3.3 Schaltbetätigung aus- und einbauen	58
3.4 Schaltbetätigung prüfen	63
3.5 Schaltbetätigung einstellen	66
3.6 Dichtring für Schaltwelle ersetzen	67
3.7 Schalter für Schaltbetätigung aus- und einbauen, Formentor 2020 ►	72
3.8 Multifunktionsschalter aus- und einbauen	72
4 Getriebe aus- und einbauen	74
4.1 Getriebe ausbauen	74
4.2 Getriebe einbauen	109
4.3 Anzugsdrehmomente für Getriebe	115
5 Aggregatelagerung	119
5.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	119
6 Transport des Getriebes	122
6.1 Transport des Getriebes	122

6.2	Transport der Vorderachs-Differenzialsperre	123
7	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	125
7.1	Befestigung Getriebe am Motor- und Getriebehalter	125
7.2	Befestigung Vorderachs-Differenzialsperre am Motor- und Getriebehalter	126
8	Getriebeöl-Kreislauf	128
8.1	Montageübersicht - Getriebeöl-Kreislauf	128
8.2	Getriebeöl-Kühler aus- und einbauen	129
8.3	Getriebeölfilter aus- und einbauen	132
8.4	Motor für Zusatzhydraulikpumpe 1 für Getriebeöl V475 aus- und einbauen	135
9	Das Getriebeöl	137
9.1	Übersicht Ablass- und Kontrollschrauben	137
9.2	Werkzeuge für den Getriebeölwechsel	137
9.3	Getriebeöl-Stand prüfen	139
9.4	Getriebeöl ablassen und auffüllen	143
10	Vorderachs-Differenzialsperre	147
10.1	Montageübersicht - Vorderachs-Differenzialsperre	147
10.2	Vorderachs-Differenzialsperre ausbauen	147
10.3	Vorderachs-Differenzialsperre einbauen	152
10.4	Steuergerät für Quersperren J647 aus- und einbauen	155
35 - Räder, Wellen		156
1	Räder und Wellen zerlegen und zusammenbauen	156
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe		157
1	Achsöl	157
1.1	Achsölstand prüfen	157
1.2	Achsöl ablassen und auffüllen	158
2	Öl für Vorderachs-Differenzialsperre	164
2.1	Ölstand für Vorderachs-Differenzialsperre prüfen	164
2.2	Öl für Vorderachs-Differenzialsperre ablassen und auffüllen	165
3	Dichtringe	170
3.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	170
3.2	Dichtring links ersetzen	170
3.3	Dichtring rechts ersetzen	174
4	Ausgleichsgetriebe	180
4.1	Flanschelle rechts aus- und einbauen	180
5	Bauteile der Vorderachs-Differenzialsperre	183
5.1	Montageübersicht - Bauteile der Vorderachs-Differenzialsperre	183
5.2	Funktion prüfen	185
5.3	Pumpe für Allradkupplung V181 aus- und einbauen	185
5.4	Kupplung für Vorderachs-Differenzialsperre aus- und einbauen	187
5.5	Dichtringe für Vorderachs-Differenzialsperre ersetzen	187
5.6	Kugellager für Flanschelle ersetzen	196
6	Bauteile des Winkelgetriebes	199
6.1	Montageübersicht - Bauteile des Winkelgetriebes	199
6.2	Dichtringe am Winkelgetriebe ersetzen	206
6.3	Abtriebsflansch ersetzen und Einstellscheibe für Abtriebsflansch neu bestimmen	245
7	Getriebesteuerung	247
7.1	Einbauorteübersicht - Geber der Mechatronik	247