

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>1</b>
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
<b>2 Kennzeichnung</b> .....	<b>3</b>
2.1 Kennzeichnung Getriebe .....	3
2.2 Kennzeichnung Winkelgetriebe .....	4
<b>3 Reparaturhinweise</b> .....	<b>5</b>
3.1 Allgemeine Hinweise .....	5
3.2 Sauberkeitsregeln .....	5
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise .....	5
3.4 Kontaktkorrosion .....	7
<b>4 Technische Daten</b> .....	<b>9</b>
4.1 Zuordnung Getriebe - Motor .....	9
4.2 Füllmengen .....	9
<b>30 - Kupplung</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Kupplung</b> .....	<b>11</b>
1.1 Montageübersicht - Doppelkupplung .....	11
1.2 Kupplungs-Abschlussdeckel aus- und einbauen .....	11
1.3 Doppelkupplung ausbauen .....	16
1.4 Doppelkupplung einbauen .....	20
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b> .....	<b>30</b>
<b>1 Mechatronik</b> .....	<b>30</b>
1.1 Montageübersicht - Mechatronik .....	30
1.2 Ölwanne aus- und einbauen .....	31
1.3 Mechatronik aus- und einbauen .....	35
<b>2 Winkelgetriebe</b> .....	<b>38</b>
2.1 Montageübersicht-Winkelgetriebe .....	38
2.2 Unterscheidung der Winkelgetriebe .....	39
2.3 Winkelgetriebe ausbauen .....	39
2.4 Winkelgetriebe einbauen .....	49
<b>3 Schaltbetätigung</b> .....	<b>55</b>
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
<b>4 Getriebe aus- und einbauen</b> .....	<b>74</b>
4.1 Getriebe ausbauen .....	74
4.2 Getriebe einbauen .....	109
4.3 Anzugsdrehmomente für Getriebe .....	115
<b>5 Aggregatelagerung</b> .....	<b>119</b>
5.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung .....	119
<b>6 Transport des Getriebes</b> .....	<b>122</b>
6.1 Transport des Getriebes .....	122

6.2	Transport der Vorderachs-Differenzialsperre .....	123
<b>7</b>	<b>Befestigung am Motor- und Getriebehalter .....</b>	<b>125</b>
7.1	Befestigung Getriebe am Motor- und Getriebehalter .....	125
7.2	Befestigung Vorderachs-Differenzialsperre am Motor- und Getriebehalter .....	126
<b>8</b>	<b>Getriebeöl-Kreislauf .....</b>	<b>128</b>
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
<b>9</b>	<b>Das Getriebeöl .....</b>	<b>137</b>
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
<b>10</b>	<b>Vorderachs-Differenzialsperre .....</b>	<b>147</b>
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
<b>35 - Räder, Wellen .....</b>		<b>156</b>
<b>1</b>	<b>Räder und Wellen zerlegen und zusammenbauen .....</b>	<b>156</b>
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe .....</b>		<b>157</b>
<b>1</b>	<b>Achsöl .....</b>	<b>157</b>
1.1	Achsölstand prüfen .....	157
1.2	Achsöl ablassen und auffüllen .....	158
<b>2</b>	<b>Öl für Vorderachs-Differenzialsperre .....</b>	<b>164</b>
2.1	Ölstand für Vorderachs-Differenzialsperre prüfen .....	164
2.2	Öl für Vorderachs-Differenzialsperre ablassen und auffüllen .....	165
<b>3</b>	<b>Dichtringe .....</b>	<b>170</b>
3.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe .....	170
3.2	Dichtring links ersetzen .....	170
3.3	Dichtring rechts ersetzen .....	174
<b>4</b>	<b>Ausgleichsgetriebe .....</b>	<b>180</b>
4.1	Flanschelle rechts aus- und einbauen .....	180
<b>5</b>	<b>Bauteile der Vorderachs-Differenzialsperre .....</b>	<b>183</b>
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
<b>6</b>	<b>Bauteile des Winkelgetriebes .....</b>	<b>199</b>
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
<b>7</b>	<b>Getriebesteuerung .....</b>	<b>247</b>
7.1	Einbauorteübersicht - Geber der Mechatronik .....	247