

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
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	2
1.4 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	2
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>3</b>
2.1 Kennzeichnung Getriebe	3
2.2 Kennzeichnung Winkelgetriebe	4
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>6</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	6
3.2 Allgemeines	6
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	7
3.4 Kontaktkorrosion	10
3.5 Dichtungen, Dichtringe	11
3.6 Schrauben, Muttern	11
<b>4 Technische Daten</b>	<b>12</b>
4.1 Füllmenge	12
4.2 Zuordnung Getriebe - Motor	13
<b>5 Elektrische Bauteile</b>	<b>17</b>
5.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	17
<b>30 - Kupplung</b>	<b>18</b>
<b>1 Kupplung</b>	<b>18</b>
1.1 Montageübersicht - Doppelkupplung	18
1.2 Abschlussdeckel für Kupplung aus- und einbauen	18
1.3 Doppelkupplung ausbauen	23
1.4 Doppelkupplung einbauen	27
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>37</b>
<b>1 Mechatronik</b>	<b>37</b>
1.1 Montageübersicht - Mechatronik	37
1.2 Ölwanne aus- und einbauen	38
1.3 Mechatronik aus- und einbauen	41
<b>2 Winkelgetriebe</b>	<b>45</b>
2.1 Montageübersicht - Winkelgetriebe	45
2.2 Winkelgetriebe ausbauen	47
2.3 Winkelgetriebe einbauen	59
<b>3 Schaltbetätigung</b>	<b>65</b>
3.1 Übersicht - Schaltbetätigung	65
3.2 Montageübersicht - Schaltbetätigung	66
3.3 Notentriegelung aus der P-Stellung heraus	72
3.4 Schaltbetätigung aus- und einbauen	79
3.5 Schaltbetätigung prüfen	98
3.6 Wählhebelseilzug aus- und einbauen	104
3.7 Wählhebelseilzug prüfen und einstellen	113
3.8 Wählhebelgriff aus- und einbauen	117
3.9 Sperrtaste am Wählhebelgriff in Einbaulage bringen	129
3.10 Einstellelement des Seilzugs ersetzen	131
3.11 Dichtring für Schaltwelle ersetzen	135
<b>4 Getriebe aus- und einbauen</b>	<b>142</b>
4.1 Anzugsdrehmomente für Getriebe	142



4.2	Getriebe ausbauen	144
4.3	Getriebe einbauen	380
<b>5</b>	<b>Aggregatelagerung</b>	<b>390</b>
5.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	390
<b>6</b>	<b>Getriebe transportieren</b>	<b>392</b>
<b>7</b>	<b>Befestigung am Motor- und Getriebehalter</b>	<b>395</b>
<b>8</b>	<b>Getriebeölkreislauf</b>	<b>399</b>
8.1	Montageübersicht - Getriebeölkreislauf	399
8.2	Getriebeölkühler aus- und einbauen	401
8.3	Getriebeölpumpe aus- und einbauen	404
8.4	Getriebeölfilter aus- und einbauen	406
<b>9</b>	<b>Getriebeöl</b>	<b>409</b>
9.1	Montageübersicht - Ablass- und Kontrollschrauben	409
9.2	Für den Getriebeölwechsel benötigte Werkzeuge	409
9.3	Getriebeölstand prüfen	411
9.4	Getriebeöl ablassen und auffüllen	416
<b>10</b>	<b>Differenzialsperre für Vorderachse</b>	<b>421</b>
10.1	Montageübersicht - Differenzialsperre für Vorderachse	421
10.2	Differenzialsperre für Vorderachse ausbauen	423
10.3	Differenzialsperre für Vorderachse einbauen	428
10.4	Steuergerät für Quersperren J647 aus- und einbauen	432
<b>35</b>	<b>Räder, Wellen</b>	<b>435</b>
<b>1</b>	<b>Räder sowie Wellen zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>435</b>
<b>39</b>	<b>Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b>	<b>436</b>
<b>1</b>	<b>Getriebeöl</b>	<b>436</b>
1.1	Getriebeölstand prüfen	436
1.2	Getriebeöl ablassen und auffüllen	438
<b>2</b>	<b>Dichtringe</b>	<b>442</b>
2.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	442
2.2	Dichtring links ersetzen	442
2.3	Dichtring rechts ersetzen	445
<b>3</b>	<b>Ausgleichsgetriebe</b>	<b>451</b>
3.1	Flanschwellen rechts aus- und einbauen	451
<b>4</b>	<b>Bauteile der Differenzialsperre für Vorderachse</b>	<b>455</b>
4.1	Montageübersicht - Bauteile der Differenzialsperre für Vorderachse	455
4.2	Differenzialsperre zerlegen und zusammenbauen	457
4.3	Kupplung für Differenzialsperre für Vorderachse aus- und einbauen	472
4.4	Pumpe für Differenzialsperre für Vorderachse aus- und einbauen	472
4.5	Funktion prüfen	472
4.6	Ölstand prüfen	472
4.7	Öl für Differenzialsperre für Vorderachse ablassen und auffüllen	474
<b>5</b>	<b>Bauteile des Winkelgetriebes</b>	<b>478</b>
5.1	Montageübersicht - Teile des Winkelgetriebes	478
5.2	Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen	484
5.3	Dichtringe für Winkelgetriebe ersetzen	513