



## 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 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	1
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>2</b>
2.1 Kennzeichnung Getriebe	2
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>4</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	4
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	4
3.3 Kontaktkorrosion	8
3.4 Dichtungen, Dichtringe	8
3.5 Schrauben, Muttern	9
<b>4 Technische Daten</b>	<b>10</b>
4.1 Füllmenge	10
4.2 Zuordnung Getriebe - Motor	10
4.3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	12
<b>5 Übersicht der Kraftübertragung</b>	<b>13</b>
5.1 Übersicht der Kraftübertragung - Frontantrieb	13
<b>6 Elektrische Bauteile</b>	<b>14</b>
6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	14
<b>30 - Kupplung</b>	<b>16</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung</b>	<b>16</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Kupplungsbetätigung	16
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk	17
1.3 Montageübersicht - Kupplungshydraulik	23
1.4 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	26
1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen	28
1.6 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	32
1.7 Lagerbuchse aus- und einbauen	40
1.8 Lagerbock aus und einbauen	41
1.9 Geberzylinder aus- und einbauen	49
1.10 Nehmerzylinder aus- und einbauen	51
1.11 Leitungen für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	54
1.12 Kupplungsgeber- und Kupplungsnehmerzylinder auf Funktion prüfen	59
1.13 Kupplungsbetätigung entlüften	60
1.14 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	63
1.15 Kupplungsausrückung in Stand setzen	66
<b>2 Kupplung</b>	<b>67</b>
2.1 Unterscheidung laut Kupplungshersteller	67
2.2 Montageübersicht - Kupplung	68
2.3 Kupplung aus- und einbauen	71
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>89</b>
<b>1 Schaltbetätigung</b>	<b>89</b>
1.1 Einbaulage - Schaltbetätigung	89
1.2 Übersicht - Schaltbetätigung	90
1.3 Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	92
1.4 Montageübersicht - Schaltbetätigung	95
1.5 Schaltknopf aus- und einbauen	97
1.6 Schaltbetätigung aus- und einbauen	106



1.7	Schaltbetätigung in Stand setzen	119
1.8	Schaltbetätigung einstellen	125
1.9	Schaltbetätigung prüfen	128
1.10	Dichtring für Schaltwelle ersetzen	128
<b>2</b>	<b>Getriebe aus- und einbauen</b>	<b>132</b>
2.1	Anzugsdrehmomente für Getriebe	132
2.2	Getriebe ausbauen	139
2.3	Getriebe einbauen	283
<b>3</b>	<b>Aggregatelagerung</b>	<b>293</b>
3.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	293
<b>4</b>	<b>Getriebe transportieren</b>	<b>295</b>
<b>5</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>297</b>
5.1	Schematische Übersicht - Getriebe	297
5.2	Montageübersicht - Getriebe	298
5.3	Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse und 5./6. Gang	299
5.4	Montageübersicht - Getriebegehäuse und Schaltbetätigung	302
5.5	Montageübersicht - Schalteinheit	304
5.6	Montageübersicht - Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe, Schaltstangen	304
5.7	Montageübersicht - Schaltgabeln	306
5.8	Schaltgabeln in Stand setzen	309
5.9	Deckel für Getriebegehäuse und 5./6. Gang abbauen	312
5.10	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	320
5.11	5./6. Gang und Deckel für Getriebegehäuse anbauen	339
5.12	Schalteinheit aus- und einbauen	347
5.13	Schalteinheit in Stand setzen	349
<b>6</b>	<b>Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse</b>	<b>351</b>
6.1	Montageübersicht - Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse	351
6.2	Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse	354
6.3	Getriebegehäuse in Stand setzen	355
6.4	Deckel für Getriebegehäuse in Stand setzen	359
<b>7</b>	<b>Befestigung am Motor- und Getriebehalter</b>	<b>364</b>
<b>8</b>	<b>Getriebeöl</b>	<b>369</b>
8.1	Getriebeölstand prüfen	369
8.2	Getriebeöl ablassen und auffüllen	369
<b>35</b>	<b>Räder, Wellen</b>	<b>373</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle</b>	<b>373</b>
1.1	Montageübersicht - Antriebswelle	373
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	375
1.3	Antriebswelle einstellen	383
1.4	Dichtring für Antriebswelle ersetzen	390
<b>2</b>	<b>Abtriebswelle</b>	<b>393</b>
2.1	Montageübersicht - Abtriebswelle	393
2.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	397
2.3	Abtriebswelle einstellen	414
<b>3</b>	<b>Rücklaufwelle</b>	<b>420</b>
3.1	Montageübersicht - Rücklaufwelle	420
3.2	Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen	422
<b>39</b>	<b>Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b>	<b>427</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe</b>	<b>427</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	427
1.2	Dichtring links ersetzen	427
1.3	Dichtring rechts ersetzen	431



<b>2</b>	<b>Ausgleichsgetriebe</b> .....	<b>436</b>
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe .....	436
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....	438
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen .....	447
<b>3</b>	<b>Einstellübersicht</b> .....	<b>451</b>