



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
1.3 Allradantrieb - Hinweis zur Leistungsprüfung	2
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>3</b>
<b>3 Technische Daten</b>	<b>4</b>
3.1 Zuordnung Getriebe - Motor	4
3.2 Füllmengen	4
<b>4 Übersicht Kraftübertragung</b>	<b>5</b>
<b>5 Elektrische Bauteile</b>	<b>7</b>
5.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile, Schaltgetriebe	7
5.2 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile, Kupplungsbetätigung	7
<b>6 Reparaturhinweise</b>	<b>8</b>
6.1 Allgemeine Reparaturhinweise	8
<b>30 - Kupplung</b>	<b>10</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung</b>	<b>10</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Kupplungsbetätigung	10
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk	12
1.3 Montageübersicht - Kupplungshydraulik	13
1.4 Lagerbuchse aus- und einbauen	15
1.5 Kupplungsgeber- und Kupplungsnehmerzylinder prüfen	16
1.6 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	16
1.7 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	17
1.8 Kupplungspedal aus- und einbauen	19
1.9 Lagerbock aus- und einbauen	21
1.10 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen	24
1.11 Entlüfter aus- und einbauen	25
1.12 Leitungen für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	27
1.13 Kupplungsbetätigung entlüften	28
<b>2 Kupplung</b>	<b>30</b>
2.1 Kupplungsfabrikate unterscheiden	30
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>32</b>
<b>1 Schaltbetätigung</b>	<b>32</b>
1.1 Einbaulage - Schaltbetätigung	32
1.2 Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	33
1.3 Montageübersicht - Schaltbetätigung	34
1.4 Schaltknopf aus- und einbauen	35
1.5 Schaltbetätigung aus- und einbauen	37
1.6 Schaltbetätigung in Stand setzen	42
1.7 Schaltbetätigung einstellen	45
1.8 Schaltbetätigung prüfen	48
<b>2 Getriebe aus- und einbauen</b>	<b>49</b>
2.1 Getriebe ausbauen	49
2.2 Getriebe einbauen	60
2.3 Anzugsdrehmomente für Getriebe	63
<b>3 Aggregatlagerung</b>	<b>64</b>
3.1 Montageübersicht - Aggregatlagerung	64
<b>4 Transport des Getriebes</b>	<b>66</b>



<b>5</b>	<b>Getriebeöl</b> .....	<b>67</b>
5.1	Unterscheidung der Schaltgetriebe zur Ölbefüllung .....	67
5.2	Getriebeölstand prüfen .....	67
<b>6</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>71</b>
6.1	Montageübersicht - Schalteinheit .....	71
6.2	Schalteinheit aus- und einbauen, bei eingebautem Getriebe .....	72
6.3	Dichtring für Schaltwelle ersetzen .....	75
<b>7</b>	<b>Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse</b> .....	<b>78</b>
<b>35 - Räder, Wellen</b> .....		<b>79</b>
1	Antriebswelle .....	79
2	Abtriebswelle .....	80
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b> .....		<b>81</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe</b> .....	<b>81</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe .....	81
1.2	Dichtring links ersetzen .....	82
1.3	Dichtring rechts ersetzen .....	85
<b>2</b>	<b>Ausgleichsgetriebe</b> .....	<b>88</b>



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
<b>2 Kennzeichnung</b>	<b>2</b>
<b>3 Technische Daten</b>	<b>3</b>
3.1 Zuordnung Getriebe - Motor	3
3.2 Füllmengen	3
<b>4 Übersicht Kraftübertragung</b>	<b>4</b>
4.1 Übersicht Kraftübertragung - Frontantrieb	4
4.2 Übersicht Kraftübertragung - Allradantrieb	6
<b>5 Elektrische Bauteile</b>	<b>8</b>
<b>6 Reparaturhinweise</b>	<b>9</b>
6.1 Allgemeine Reparaturhinweise	9
<b>30 - Kupplung</b>	<b>12</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung</b>	<b>12</b>
1.1 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	12
1.2 Kupplungsgeber- und Kupplungsnehmerzylinder prüfen	13
1.3 Kupplungsnehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen	13
1.4 Kupplungsausrückung in Stand setzen	15
<b>2 Kupplung</b>	<b>17</b>
2.1 Montageübersicht - Kupplung	17
2.2 Kupplung aus- und einbauen	20
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b>	<b>34</b>
<b>1 Schaltbetätigung</b>	<b>34</b>
<b>2 Getriebe aus- und einbauen</b>	<b>35</b>
<b>3 Winkelgetriebe</b>	<b>36</b>
3.1 Unterscheidung der Winkelgetriebe	36
3.2 Winkelgetriebe ausbauen	36
3.3 Winkelgetriebe einbauen	36
<b>4 Vorderachs-Differenzialsperre</b>	<b>37</b>
<b>5 Transport des Getriebes</b>	<b>38</b>
5.1 Transport des Schaltgetriebes	38
5.2 Transport der Vorderachs-Differenzialsperre	39
<b>6 Getriebeöl</b>	<b>40</b>
<b>7 Befestigung am Motor- und Getriebehalter</b>	<b>41</b>
7.1 Befestigung Schaltgetriebe am Motor- und Getriebehalter	41
7.2 Befestigung Winkelgetriebe oder Vorderachs-Differenzialsperre am Motor- und Getriebehalter	42
<b>8 Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>44</b>
8.1 Schematische Übersicht - Getriebe	44
8.2 Montageübersicht - Getriebe	48
8.3 Montageübersicht - Getriebegehäuse und Schaltbetätigung	50
8.4 Montageübersicht - Wellen, Ausgleichsgetriebe, Schaltung	52
8.5 Montageübersicht - Schaltgabeln	56
8.6 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	56
<b>9 Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse</b>	<b>75</b>
9.1 Montageübersicht - Getriebegehäuse	75
9.2 Montageübersicht - Kupplungsgehäuse	77
9.3 Getriebegehäuse in Stand setzen	78
9.4 Kupplungsgehäuse in Stand setzen	86



<b>35 - Räder, Wellen</b> .....	<b>90</b>
<b>1 Antriebswelle</b> .....	<b>90</b>
1.1 Montageübersicht - Antriebswelle .....	90
1.2 Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen .....	91
1.3 Dichtring für Antriebswelle ersetzen .....	95
<b>2 Abtriebswelle</b> .....	<b>97</b>
2.1 Montageübersicht - Abtriebswelle .....	97
2.2 Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen .....	104
2.3 Abtriebswelle einstellen .....	126
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b> .....	<b>137</b>
<b>1 Dichtringe</b> .....	<b>137</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Dichtringe .....	137
<b>2 Ausgleichsgetriebe</b> .....	<b>139</b>
2.1 Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe .....	139
2.2 Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen .....	145
2.3 Ausgleichsgetriebe einstellen .....	158
<b>3 Einstellübersicht</b> .....	<b>162</b>
<b>4 Bauteile des Winkelgetriebes</b> .....	<b>163</b>
4.1 Montageübersicht - Bauteile des Winkelgetriebes .....	163
4.2 Dichtringe für Winkelgetriebe ersetzen .....	168
4.3 Abtriebsflansch ersetzen und Einstellscheibe für Abtriebsflansch neu bestimmen .....	190
<b>5 Bauteile der Vorderachs-Differenzialsperre</b> .....	<b>192</b>
5.1 Montageübersicht - Bauteile der Vorderachs-Differenzialsperre .....	192
5.2 Funktion prüfen .....	193
5.3 Dichtringe für Vorderachs-Differenzialsperre ersetzen .....	194
5.4 Kugellager für Flanschwellen ersetzen .....	198
<b>6 Achsöl</b> .....	<b>202</b>
<b>7 Öl für Vorderachs-Differenzialsperre</b> .....	<b>203</b>