



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2 Allradantrieb - Hinweis zur Leistungsprüfung	1
2 Kennzeichnung	2
2.1 Kennzeichnung Getriebe	2
3 Technische Daten	4
3.1 Zuordnung Getriebe - Motor	4
3.2 Füllmengen	8
3.3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	8
4 Übersicht Kraftübertragung	9
4.1 Übersicht Kraftübertragung - Frontantrieb	9
4.2 Übersicht Kraftübertragung - Allradantrieb	11
5 Elektrische Bauteile	13
5.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	13
6 Reparaturhinweise	15
6.1 Allgemeine Reparaturhinweise	15
30 - Kupplung	18
1 Kupplungsbetätigung	18
1.1 Einbauorteübersicht - Kupplungsbetätigung	18
1.2 Montageübersicht - Fußhebelwerk	20
1.3 Montageübersicht - Kupplungshydraulik	24
1.4 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	32
1.5 Lagerbuchse aus- und einbauen	33
1.6 Kupplungsgeber- und Kupplungsnehmerzylinder prüfen	34
1.7 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	34
1.8 Rückzugfeder aus- und einbauen	37
1.9 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	40
1.10 Kupplungspedal aus- und einbauen	44
1.11 Lagerbock aus- und einbauen	48
1.12 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen	57
1.13 Entlüfter aus- und einbauen	59
1.14 Leitungen für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	61
1.15 Kupplungsnehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen	64
1.16 Kupplungsbetätigung entlüften	65
1.17 Kupplungsausrückung in Stand setzen	67
2 Kupplung	69
2.1 Kupplungsfabrikate unterscheiden	69
2.2 Montageübersicht - Kupplung	70
2.3 Kupplung aus- und einbauen	75
34 - Betätigung, Gehäuse	93
1 Schaltbetätigung	93
1.1 Einbaulage - Schaltbetätigung	93
1.2 Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	95
1.3 Montageübersicht - Schaltbetätigung	97
1.4 Schaltknopf aus- und einbauen	99
1.5 Schaltbetätigung aus- und einbauen	103
1.6 Schaltbetätigung in Stand setzen	108
1.7 Schaltbetätigung einstellen	111
1.8 Schaltbetätigung prüfen	114



2	Getriebe aus- und einbauen	116
2.1	Getriebe ausbauen	116
2.2	Getriebe einbauen	205
2.3	Anzugsdrehmomente für Getriebe	255
3	Aggregatelagerung	257
3.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	257
4	Winkelgetriebe	260
4.1	Montageübersicht - Winkelgetriebe	260
4.2	Unterscheidung der Winkelgetriebe	261
4.3	Winkelgetriebe ausbauen	262
4.4	Winkelgetriebe einbauen	268
5	Transport des Getriebes	273
6	Getriebeöl	274
6.1	Unterscheidung der Schaltgetriebe zur Ölbefüllung	274
6.2	Getriebeölstand prüfen	274
7	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	278
7.1	Befestigung Schaltgetriebe am Motor- und Getriebehalter	278
7.2	Befestigung Winkelgetriebe am Motor- und Getriebehalter	279
8	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	281
8.1	Schematische Übersicht - Getriebe	281
8.2	Montageübersicht - Getriebe	284
8.3	Montageübersicht - Getriebegehäuse und Schaltbetätigung	286
8.4	Montageübersicht - Schalteinheit	288
8.5	Montageübersicht - Wellen, Ausgleichsgetriebe, Schaltung	289
8.6	Montageübersicht - Schaltgabeln	293
8.7	Dichtring für Schaltwelle ersetzen	293
8.8	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	295
9	Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	312
9.1	Montageübersicht - Getriebegehäuse	312
9.2	Montageübersicht - Kupplungsgehäuse	314
9.3	Getriebegehäuse in Stand setzen	315
9.4	Kupplungsgehäuse in Stand setzen	323
35 - Räder, Wellen	325	
1	Antriebswelle	325
1.1	Montageübersicht - Antriebswelle	325
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	326
1.3	Dichtring für Antriebswelle ersetzen	330
2	Abtriebswelle	332
2.1	Montageübersicht - Abtriebswelle	332
2.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	339
2.3	Abtriebswelle einstellen	361
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe	372	
1	Dichtringe	372
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	372
1.2	Dichtring links ersetzen	373
1.3	Dichtring rechts ersetzen	377
2	Ausgleichsgetriebe	385
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	385
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	390
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	401
3	Einstellübersicht	406
4	Bauteile des Winkelgetriebes	407



4.1	Montageübersicht - Bauteile des Winkelgetriebes	407
4.2	Dichtringe für Winkelgetriebe ersetzen	412
4.3	Abtriebsflansch ersetzen und Einstellscheibe für Abtriebsflansch neu bestimmen	434
4.4	Nadellager (Polygonlager) und Dichtring für Nadellager auf der rechten Flanschswelle ersetzen	435
5	Achsöl	440
5.1	Achsöl-Stand prüfen	440