



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
2 Kennzeichnung	2
2.1 Kennzeichnung Getriebe	2
3 Technische Daten	3
3.1 Zuordnung Getriebe - Motor	3
3.2 Füllmengen	3
4 Übersicht Kraftübertragung	4
5 Elektrische Bauteile	6
5.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	6
6 Reparaturhinweise	7
6.1 Allgemeine Reparaturhinweise	7
30 - Kupplung	9
1 Kupplungsbetätigung	9
1.1 Montageübersicht - Fußhebelwerk	9
1.2 Montageübersicht - Kupplungshydraulik	12
1.3 Lagerbuchse aus- und einbauen	13
1.4 Kupplungsgeber- und Kupplungsnehmerzylinder prüfen	13
1.5 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	14
1.6 Rückzugfeder aus- und einbauen	14
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	26
1.11 Kupplungsnehmerzylinder aus- und einbauen	26
1.12 Leitungen für Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	29
1.13 Kupplungsbetätigung entlüften	31
2 Kupplung	33
34 - Betätigung, Gehäuse	34
1 Schaltbetätigung	34
1.1 Einbaulage - Schaltbetätigung	34
1.2 Montageübersicht - Schaltknopf und Abdeckung	35
1.3 Montageübersicht - Schaltbetätigung	36
1.4 Schaltknopf aus- und einbauen	37
1.5 Schaltbetätigung aus- und einbauen	39
1.6 Schaltbetätigung in Stand setzen	43
1.7 Schaltbetätigung einstellen	45
1.8 Schaltbetätigung prüfen	48
2 Getriebe aus- und einbauen	49
2.1 Getriebe ausbauen	49
2.2 Getriebe einbauen	59
2.3 Anzugsdrehmomente für Getriebe	65
3 Aggregatlagerung	66
3.1 Montageübersicht - Aggregatlagerung	66
4 Getriebeöl	69
4.1 Getriebeölstand prüfen	69
5 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	71
5.1 Montageübersicht - Schalteinheit	71



5.2	Schalteinheit aus- und einbauen, bei eingebautem Getriebe	72
5.3	Schalteinheit in Stand setzen	76
5.4	Dichtring für Schaltwelle ersetzen	77
6	Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	79
35	- Räder, Wellen	80
1	Antriebswelle	80
2	Abtriebswelle	81
39	- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe	82
1	Dichtringe	82
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	82
1.2	Dichtring links ersetzen	83
1.3	Dichtring rechts ersetzen	85
2	Ausgleichsgetriebe	89



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
2 Kennzeichnung	2
3 Technische Daten	3
3.1 Zuordnung Getriebe - Motor	3
3.2 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	3
3.3 Füllmengen	3
4 Übersicht Kraftübertragung	4
5 Elektrische Bauteile	6
6 Reparaturhinweise	7
6.1 Allgemeine Reparaturhinweise	7
30 - Kupplung	10
1 Kupplungsbetätigung	10
1.1 Montageübersicht - Kupplungsausrückung	10
1.2 Kupplungsausrückung in Stand setzen	11
2 Kupplung	13
2.1 Montageübersicht - Kupplung	13
2.2 Kupplung aus- und einbauen	16
34 - Betätigung, Gehäuse	29
1 Schaltbetätigung	29
2 Getriebe aus- und einbauen	30
3 Transport des Getriebes	31
4 Getriebeöl	32
5 Befestigung am Motor- und Getriebehälter	33
5.1 Befestigung am Motor- und Getriebehälter, Anschraubbohrungen »seitlich« am Getriebe	33
5.2 Befestigung am Motor- und Getriebehälter, Anschraubbohrungen »oben« auf dem Getriebe	35
6 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	37
6.1 Schematische Übersicht - Getriebe	37
6.2 Montageübersicht - Getriebe	38
6.3 Montageübersicht - Deckel für Getriebegehäuse und 5. Gang	39
6.4 Montageübersicht - Kupplungsgehäuse	40
6.5 Montageübersicht - Wellen, Ausgleichsgetriebe, Schaltung	41
6.6 Montageübersicht - Schaltgabeln	43
6.7 Schaltgabeln in Stand setzen	44
6.8 Getriebe zerlegen und zusammenbauen	47
7 Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	57
7.1 Montageübersicht - Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse	57
7.2 Getriebegehäuse in Stand setzen	59
7.3 Kupplungsgehäuse in Stand setzen	59
35 - Räder, Wellen	62
1 Antriebswelle	62
1.1 Montageübersicht - Antriebswelle	62
1.2 Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	64
1.3 Dichtring für Antriebswelle ersetzen	73
2 Abtriebswelle	76
2.1 Montageübersicht - Abtriebswelle	76



2.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	78
39	- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe	84
1	Dichtringe	84
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	84
2	Ausgleichsgetriebe	85
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	85
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	86
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	93