



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
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
2 Kennzeichnung	2
2.1 Kennzeichnung Getriebe	2
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Sauberkeitsregeln	4
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	4
3.3 Kontaktkorrosion	8
3.4 Dichtungen, Dichtringe	8
3.5 Schrauben, Muttern	9
4 Technische Daten	10
4.1 Füllmenge	10
4.2 Zuordnung Getriebe - Motor	10
4.3 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	12
5 Übersicht der Kraftübertragung	13
5.1 Übersicht der Kraftübertragung - Frontantrieb	13
6 Elektrische Bauteile	14
6.1 Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile	14
30 - Kupplung	16
1 Kupplungsbetätigung	16
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
2 Kupplung	67
2.1 Unterscheidung laut Kupplungshersteller	67
2.2 Montageübersicht - Kupplung	68
2.3 Kupplung aus- und einbauen	71
34 - Betätigung, Gehäuse	89
1 Schaltbetätigung	89
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
2	Getriebe aus- und einbauen	132
2.1	Anzugsdrehmomente für Getriebe	132
2.2	Getriebe ausbauen	139
2.3	Getriebe einbauen	283
3	Aggregatelagerung	293
3.1	Montageübersicht - Aggregatelagerung	293
4	Getriebe transportieren	295
5	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	297
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
6	Getriebegehäuse, Kupplungsgehäuse	351
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
7	Befestigung am Motor- und Getriebehalter	364
8	Getriebeöl	369
8.1	Getriebeölstand prüfen	369
8.2	Getriebeöl ablassen und auffüllen	369
35	Räder, Wellen	373
1	Antriebswelle	373
1.1	Montageübersicht - Antriebswelle	373
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	375
1.3	Antriebswelle einstellen	383
1.4	Dichtring für Antriebswelle ersetzen	390
2	Abtriebswelle	393
2.1	Montageübersicht - Abtriebswelle	393
2.2	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	397
2.3	Abtriebswelle einstellen	414
3	Rücklaufwelle	420
3.1	Montageübersicht - Rücklaufwelle	420
3.2	Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen	422
39	Achsantrieb, Ausgleichgetriebe	427
1	Dichtringe	427
1.1	Einbauorteübersicht - Dichtringe	427
1.2	Dichtring links ersetzen	427
1.3	Dichtring rechts ersetzen	431



2	Ausgleichsgetriebe	436
2.1	Montageübersicht - Ausgleichsgetriebe	436
2.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	438
2.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	447
3	Einstellübersicht	451