

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
2 Übersicht - Kraftübertragung	2
3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Ausrüstung	3
4 Füllmengen Getriebe	4
5 Achsantrieb vorn	5
5.1 Kennzeichnung Achsantrieb vorn	5
5.2 Füllmenge Achsantrieb vorn	5
6 Sicherheitsmaßnahmen	6
7 Allgemeine Hinweise	7
7.1 Hinweise für das Automatisierte Schaltgetriebe (R tronic)	7
8 Hinweise zum An- und Abschleppen	9
9 Reparaturhinweise	10
9.1 Kontaktkorrosion!	11
9.2 Schutzbezüge für Karosserie montieren	12
10 Sauberkeitsregeln	13
30 - Kupplung	14
1 Montageübersicht - Kupplungsbetätigung	14
1.1 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	15
1.2 Kupplungspedal aus- und einbauen	17
1.3 Lagerbock für Kupplungspedal und Geberzylinder aus- und einbauen	19
1.4 Geberzylinder aus- und einbauen	22
1.5 Kupplungspedalschalter F36 aus- und einbauen	25
2 Montageübersicht - Hydraulik für Handschaltgetriebe	26
3 Montageübersicht - Kupplungsausrückung für Handschaltgetriebe	27
3.1 Kupplungsnehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen - Handschaltgetriebe	28
3.2 Wellendichtring für Antriebswelle ersetzen - Handschaltgetriebe	29
4 Montageübersicht - Kupplungsausrückung für R tronic	31
4.1 Kupplungsnehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen - R tronic	32
4.2 Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen - R tronic	34
4.3 Wellendichtring für Antriebswelle ersetzen - R tronic	35
5 Kupplungsanlage entlüften	37
5.1 Kupplungsanlage entlüften - Handschaltgetriebe	37
5.2 Kupplungsanlage entlüften - R tronic	38
5.3 Grundeinstellung Kupplung - R tronic	41
6 Montageübersicht - Kupplung	43
6.1 Druckplatte mit Kupplungsscheiben aus- und einbauen	44
34 - Betätigung, Gehäuse	47
1 Elektrisch/Elektronische Bauteile, für Automatisiertes Schaltgetriebe R tronic	47
1.1 Steuergerät für automatisches Getriebe J217 aus- und einbauen	50
2 Montageübersicht - Schaltbetätigung für Fahrzeuge mit Handschaltgetriebe	51
2.1 Schaltbetätigung aus- und einbauen - Handschaltgetriebe	52
2.2 Montageübersicht - Schaltseilzüge - Handschaltgetriebe	53
2.3 Schaltseilzug und Wählseilzug aus- und einbauen - Handschaltgetriebe	54
2.4 Montageübersicht - Schalteinheit am Handschaltgetriebe	57
2.5 Schaltbetätigung einstellen - Handschaltgetriebe	57
3 Montageübersicht - Schaltbetätigung für Fahrzeuge mit R tronic	60
3.1 Schaltbetätigung aus- und einbauen - R tronic	61

3.2	Griff für Wählhebel aus- und einbauen - R tronic	61
3.3	Abdeckung für Schaltbetätigung aus- und einbauen - R tronic	62
3.4	Taster für Sportprogramm E541 aus- und einbauen - R tronic	63
3.5	Wählbereichsanzeige Y5 aus- und einbauen - R tronic	64
3.6	Steuergerät für Wählhebelsensorik J587 aus- und einbauen - R tronic	65
4	Montageübersicht - Hydraulikleitungen für R tronic	67
5	Montageübersicht - Schaltaktuator für R tronic	69
5.1	Schaltaktuator für R tronic aus- und einbauen	71
5.2	Hydraulikrücklaufschlauch aus- und einbauen	77
5.3	Ventil für Kupplungssteller N255 und Ventile für Gangwahl N284 , N285 , N286 aus- und einbauen	77
5.4	Hydraulikdruckgeber für Getriebe G270 aus- und einbauen	80
5.5	Sensor für Gangerkennung G604 aus- und einbauen	82
5.6	Sensor 2 für Gangerkennung G616 aus- und einbauen	84
5.7	Geber für Getriebeeingangsdrehzahl G182 aus- und einbauen	87
5.8	Grundeinstellung Gangsteller	87
6	Montageübersicht - Hydraulikeinheit für R tronic	89
6.1	Hydraulikeinheit aus- und einbauen	90
6.2	Vorratsbehälter für Hydrauliköl aus- und einbauen	91
6.3	Motor für Hydraulikpumpe für Getriebe V387 aus- und einbauen	94
6.4	Mechanische Hydraulikpumpe aus- und einbauen	95
6.5	Druckspeicher aus- und einbauen	97
6.6	Hydraulikdruckleitung aus- und einbauen, vom Schaltaktuator zur Hydraulikeinheit für R tronic	99
6.7	Anschlussstutzen am Schaltaktuator für R tronic ersetzen	100
7	Ölstand in der Hydraulikeinheit für R tronic	103
7.1	Ölstand in der Hydraulikeinheit für R tronic prüfen	103
7.2	Ölstand in der Hydraulikeinheit für R tronic einstellen	105
7.3	Systemdruck im Hydrauliksystem für R tronic abbauen	106
8	Getriebe ausbauen	109
9	Getriebe einbauen	117
10	Montageübersicht - Getriebelagerung	120
10.1	Getriebelager links und rechts aus- und einbauen	120
11	Getriebeölstand prüfen	123
12	Montageübersicht - Getriebeölleitungen für Getriebeölkühlung	124
12.1	Getriebeölleitungen und Getriebeölkühler reinigen	125
12.2	Temperaturregler für Getriebeöl aus- und einbauen	126
12.3	Getriebeölleitungen vorn aus- und einbauen	127
12.4	Getriebeölleitungen hinten aus- und einbauen	128
13	Montageübersicht - Getriebeölkühler	131
13.1	Getriebeölkühler aus- und einbauen	132
35 - Räder, Wellen		133
1	Zur Zeit werden noch keine Reparaturen an den Rädern und Wellen durchgeführt	133
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten		134
1	Montageübersicht - Wellendichtring und Flanschswelle links	134
1.1	Flanschswelle links aus- und einbauen	135
1.2	Wellendichtring für Flanschswelle links ersetzen	136
2	Montageübersicht - Wellendichtring und Flanschswelle rechts	138
2.1	Deckel für Achsantrieb mit Flanschswelle rechts aus- und einbauen	138
2.2	Flanschswelle rechts aus- und einbauen	140
2.3	Wellendichtring für Flanschswelle rechts ersetzen	141
2.4	Kugellager für Flanschswelle rechts aus- und einbauen	143

39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn	145
1 Montageübersicht - Durchtriebswelle	145
1.1 Durchtriebswelle aus- und einbauen	145
1.2 Kugellager für Durchtriebswelle aus- und einbauen	147
2 Montageübersicht - Dichtringe für Achsantrieb vorn	150
2.1 Dichtringe für Flanschwellen ersetzen	150
2.2 Dichtring für Flansch/Kardanwelle ersetzen	153
3 Montageübersicht - Achsantrieb vorn aus- und einbauen	156
3.1 Achsantrieb vorn aus- und einbauen	156
4 Radialschlag am Flansch/Kardanwelle messen und kennzeichnen	158
5 Ölstand im Achsantrieb vorn prüfen	159
6 Montageübersicht - Gummimetalllager am Achsantrieb vorn ersetzen	160
6.1 Gummimetalllager am Achsantrieb vorn ersetzen	160
6.2 Querträger am Achsantrieb vorn aus- und einbauen	161
6.3 Gummimetalllager am Querträger vorn ersetzen	162
7 Montageübersicht - Kardanwelle	164
7.1 Kardanwelle aus- und einbauen	165
7.2 Kardanwelle am Achsantrieb vorn abbauen	167