



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung	2
3 Füllmengen	3
3.1 Direkt-Schaltgetriebe	3
3.2 Winkelgetriebe vorn	3
4 Allgemeine Reparaturhinweise	4
4.1 Die Informationen zum Direkt Schaltgetriebe DSG	4
4.2 Spezialwerkzeug	5
4.3 Getriebe	5
4.4 Dichtungen, Dichtringe	6
4.5 Öl und Ölstandskontrolle	6
4.6 Kleine Übersicht - Wegweiser	7
4.7 Schrauben, Muttern	8
4.8 Elektrische Bauteile	8
4.9 Geführte Fehlersuche, Fahrzeug-Eigendiagnose und Messtechnik	8
30 - Kupplung	9
1 Hinweise zur Kupplung*	9
2 Kupplung aus- und einbauen	10
2.1 Deckel (Abschlussdeckel) für Kupplung ausbauen	10
2.2 Deckel (Abschlussdeckel) für Kupplung einbauen	12
2.3 Kupplung ausbauen	13
2.4 Den Einbau der Mehrfachkupplung vorbereiten	14
2.5 Kupplung einbauen und einstellen	16
34 - Betätigung, Gehäuse	23
1 Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte des DSG	23
1.1 Mechatronik für Direktschaltgetriebe J743 aus- und einbauen (Getriebe eingebaut)	23
1.2 Mechatronik für Direktschaltgetriebe J743 aus- und einbauen (Getriebe ausgebaut)	30
1.3 Geber für Getriebeeingangsdrehzahl G182 und Temperaturgeber für Kupplung G509 aus- und einbauen	38
2 Ölkühler aus- und einbauen	40
2.1 Ausbauen	40
2.2 Einbauen	41
3 Ölpumpe aus- und einbauen	43
3.1 Ölpumpe ausbauen	43
3.2 Ölpumpe einbauen	44
3.3 Dichtring am Hebel für Schaltwelle ersetzen	45
4 Schaltbetätigung instand setzen	48
5 Wählhebelseilzug einstellen	50
6 Getriebe aus- und einbauen	52
6.1 Ausbauen	52
6.2 Transport des Getriebes	54
6.3 Einbauen	54
6.4 Anzugsdrehmomente	54
7 Öl und Filter des Direkt-Schaltgetriebes wechseln und dabei den Ölstand einstellen	56
7.1 Öl und Filter wechseln	57
35 - Räder, Wellen	61
1 Zur Zeit werden noch keine Reparaturen an den Rädern und Wellen durchgeführt	61



39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten	62
1 Kardanwelle, Haldex-Kupplung und Achsantrieb hinten	62
2 Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	63
2.1 Anordnung am Achsantrieb hinten	63
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	63
3 Hinweis zur Leistungsprüfung	66
3.1 Radial-Wellendichtringe für Flansch / Kardanwelle und für Schaftkegelrad am Achsantrieb hinten	66
4 Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte	67
4.1 Elektrisch/Elektronische Bauteile aus- und einbauen	68
4.2 Pumpe für Haldex-Kupplung V181 aus- und einbauen	70
5 Prüfung der Haldex-Kupplung	72
5.1 Elektrische Prüfung der Haldex- Kupplung	72
6 Kardanwelle	77
6.1 Kardanwelle aus- und einbauen	77
6.2 Gelenkscheibe vorn aus- und einbauen	81
6.3 Gelenkscheibe hinten aus- und einbauen	83
6.4 Kardanwelle instand setzen	86
7 Haldex-Kupplung auf Funktion prüfen	93
8 Dichtringe	94
8.1 Dichtring für Flansch / Kardanwelle am Achsantrieb hinten ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)	94
8.2 Dichtringe für Flanschwellen am Achsantrieb hinten ersetzen	96
9 Rundschnurringe ersetzen	99
9.1 Rundschnurring für Triebblingsgehäuse / Haldex-Kupplung ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)	99
9.2 Rundschnurringe für die Deckel /Hinterachsgehäuse ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	101
10 Achsantrieb hinten aus- und einbauen	103
10.1 Ausbauen	103
10.2 Einbauen	105
11 Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen	108
12 Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen oder Öl wechseln	109
12.1 Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen	109
12.2 Öl in der Haldex-Kupplung wechseln	110
12.3 Ölfilter für Haldex-Kupplung wechseln	111
13 Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	113
13.1 Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	113
13.2 Deckel für Haldex-Kupplung und Lamellen aus- und einbauen	114
13.3 Triebblingsgehäuse aus- und einbauen	115
13.4 Ausgleichgetriebe und Kopfkegelrad/Antriebswelle aus- und einbauen	117
13.5 Deckel für Haldex-Kupplung von Lamellengehäuse ab- und anbauen	120
13.6 Montagereihenfolge	123
14 Ausgleichgetriebe für Achsantrieb hinten	135
14.1 Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	135
15 Lagerung Schaftkegelrad instand setzen	140
15.1 Montageübersicht	140
16 Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle instand setzen	151
16.1 Montageübersicht	151
17 Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	159
17.1 Allgemeine Hinweise	159
17.2 Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	159
17.3 Lage der Einstellscheiben	162



17.4	Einstellübersicht (Achsantrieb hinten)	162
17.5	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	163
17.6	Schaftkegelrad einstellen	163
17.7	Kopfkegelrad einstellen	169
39	- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn	175
1	Dichtringe für Flanschwellen ersetzen	175
1.1	Dichtring für Flanschwellen links ersetzen	175
1.2	Dichtring für Flanschwellen rechts ersetzen	176
1.3	Ölstand im Winkelgetriebe vorn prüfen	178