



Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Kennzeichnung des Getriebes	1
1.1	Anordnung am Getriebe	1
1.2	Kennbuchstaben und Baudaten des Getriebes	2
1.3	Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	2
2	Kennzeichnung des Achsantriebes hinten	5
2.1	Anordnung am Achsantrieb hinten	5
2.2	Kennbuchstaben und Baudaten des Getriebes	5
2.3	Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	6
3	Übersicht Kraftübertragung	8
4	Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	10
4.1	Hinweis zur Leistungsprüfung	10
5	Allgemeine Reparaturhinweise	11
30	Kupplung	14
1	Kupplungsbetätigung in Stand setzen	14
1.1	Montageübersicht - Fußhebelwerk	14
1.2	Unterscheidung der Kupplungspedalschalter F36	16
1.3	Kupplungspedalschalter F36 mit eckigem Gehäuse aus- und einbauen	16
1.4	Kupplungspedalschalter F36 mit rundem Gehäuse aus- und einbauen	17
1.5	Übertotpunktfeder aus- und einbauen	18
1.6	Kupplungspedal aus- und einbauen	20
1.7	Montageübersicht - Hydraulik	22
1.8	Geberzylinder aus- und einbauen	24
1.9	Kupplungsanlage entlüften	28
2	Kupplungsausrückung in Stand setzen	30
2.1	Montageübersicht Kupplungsausrückung	30
3	Kupplung in Stand setzen	32
3.1	Montageübersicht	32
34	Betätigung, Gehäuse	35
1	Fahrzeugdiagnosetester anschließen und Funktionen anwählen	35
2	Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte	37
2.1	Übersicht Elektrisch/Elektronische Bauteile und Einbauorte	37
2.2	Steuergerät für Allradantrieb J492 aus- und einbauen	40
2.3	Pumpe für Haldex-Kupplung V181 aus- und einbauen	41
3	Elektrische Prüfung der Haldex-Kupplung	44
4	Schaltbetätigung in Stand setzen	50
4.1	Einbaulage der Schaltbetätigung	50
4.2	Schaltnopf und Abdeckung aus- und einbauen	52
4.3	Schalthebel und Schaltgehäuse in Stand setzen	53
4.4	Betätigungsseilzüge aus- und einbauen - Montageübersicht	55
4.5	Schaltbetätigung aus- und einbauen	57
4.6	Schaltbetätigung einstellen	62
5	Getriebe aus- und einbauen	67
5.1	Ausbauen	67
5.2	Transport des Getriebes	77
5.3	Einbauen	78
5.4	Anzugsdrehmomente	86
6	Winkelgetriebe aus- und einbauen	88
7	Getriebeöl im Schaltgetriebe mit Winkelgetriebe prüfen	92



8	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	93
8.1	Getriebeübersicht	93
8.2	Montageübersicht	95
8.3	Deckel für Getriebegehäuse und 5. Gang ab- und anbauen	95
8.4	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung ab- und anbauen	97
8.5	Antriebswelle, Abtriebswelle Ausgleichsgetriebe und Schaltgabeln aus- und einbauen	97
8.6	Deckel für Getriebegehäuse, Getriebegehäuse, Schaltbetätigung, Antriebswelle, Abtriebswelle Ausgleichsgetriebe und Schaltgabeln aus- und einbauen - Montagereihenfolge	98
9	Getriebegehäuse und Kupplungsgehäuse in Stand setzen - Montageübersicht	114
10	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen	120
10.1	Schaltwelle - Montageübersicht	120
11	Schaltgabeln zerlegen und zusammenbauen	125
35 - Räder, Wellen		131
1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	131
1.1	Antriebswelle - Montageübersicht	131
1.2	Federn für die Synchronisierung 5. Gang ab Getriebebaudatum 05 11 1 geändert	139
2	Antriebswelle einstellen	141
2.1	Antriebswelle einstellen	141
2.2	Tabelle der Einstellscheiben	144
2.3	Kontrollmessung durchführen	145
3	Abtriebswelle einstellen	146
4	Abtriebswelle zerlegen und zusammenbauen	150
4.1	Abtriebswelle - Montageübersicht	150
4.2	Synchronisierung 1. Gang ab Getriebebaudatum 04 09 0 geändert	165
5	Rücklaufwelle zerlegen und zusammenbauen	169
39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten		173
1	Kardanwelle	173
1.1	Kardanwelle in Stand setzen - Montageübersicht	173
1.2	Kardanwelle aus- und einbauen	180
1.3	Gelenkscheibe vorn aus- und einbauen	186
1.4	Gelenkscheibe hinten aus- und einbauen	188
2	Haldex-Kupplung	194
2.1	Haldex-Kupplung auf Funktion prüfen	194
2.2	Ölstand in der Haldex-Kupplung prüfen oder Öl wechseln	194
2.3	Ölfilter für Haldex-Kupplung wechseln	196
3	Getriebeaufnahme VW 353 ändern	198
4	Getriebeöl im Achsantrieb hinten prüfen und auffüllen	199
5	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	200
6	Dichtring für Flansch/Kardanwelle am Achsantrieb hinten ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)	206
7	Dichtring für Flanschwellen ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	210
8	O-Ring für Triblingsgehäuse/Haldex-Kupplung ersetzen (Achsantrieb ausgebaut)	212
9	O-Ringe für die Deckel/Hinterachsgehäuse ersetzen (Achsantrieb eingebaut)	215
10	Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen	216
10.1	Achsantrieb hinten - Montageübersichten	216
10.2	Deckel für Haldex-Kupplung und Lamellen aus- und einbauen	216
10.3	Triblingsgehäuse aus- und einbauen	218
10.4	Ausgleichsgetriebe und Kopfkegelrad/Antriebswelle aus- und einbauen	220
10.5	Deckel für Haldex-Kupplung von Lamellengehäuse ab- und anbauen	222



10.6	Deckel für Haldex-Kupplung mit Lamellengehäuse, Lamellenpaket Triblingsgehäuse/ Schaftkegelrad, Kopfkegelrad/Antriebswelle und Ausgleichsgetriebe aus- und einbauen - Montagereihenfolge	227
11	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	242
11.1	Ausgleichsgetriebe - Montageübersicht	242
12	Lagerung Schaftkegelrad in Stand setzen	255
12.1	Lagerung Schaftkegelrad - Montageübersicht	255
12.2	Lagerung Schaftkegelrad - Montagereihenfolge	256
13	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle in Stand setzen	266
13.1	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle - Montageübersicht	266
13.2	Lagerung Kopfkegelrad/Antriebswelle - Montagereihenfolge	269
14	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	276
14.1	Allgemeine Hinweise	276
14.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	276
14.3	Lage der Einstellscheiben	276
14.4	Einstellübersicht (Achsantrieb hinten)	277
14.5	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	278
14.6	Schaftkegelrad einstellen	278
14.7	Kopfkegelrad einstellen	284
39	Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn	289
1	Dichtringe für Flanschwellen oder Gelenkflansch rechts ersetzen (Getriebe eingebaut)	289
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	289
1.2	Dichtring für Flanschwelle oder Gelenkflansch rechts ersetzen	290
2	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)	294
3	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	297
3.1	Ausgleichsgetriebe - Montageübersicht	297
3.2	Ausgleichsgetriebe - Montagereihenfolge	297
4	Einstellübersicht	302
5	Ausgleichsgetriebe einstellen	303
6	Winkelgetriebe zerlegen und zusammenbauen	307
6.1	Winkelgetriebe - Montageübersicht	307
6.2	Winkelgetriebe - Montagereihenfolge	311
7	Nadellager (Polygonlager) für die rechte Abtriebswelle bzw. für die rechte Flanschwelle ersetzen	328
8	Schaft- und Kopfkegelrad (Triebsatz) einstellen	332
8.1	Allgemeine Hinweise	332
8.2	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	332
8.3	Lage der Einstellscheiben	332
8.4	Einstellübersicht (Winkelgetriebe)	333
8.5	Zweckmäßige Reihenfolge bei Neueinstellung des Triebsatzes	334
8.6	Einstellscheibe "S4" bei Austausch des Abtriebsflansches neu bestimmen	334
8.7	Schaftkegelrad einstellen	335
8.8	Kopfkegelrad einstellen	342