

Reparaturleitfaden

Altea 2004 ➤ , Altea 2009 ➤ ,
Altea XL 2007 ➤ , Altea XL 2009 ➤ ,
Altea XL Freetrack 2008 ➤ ,
Altea XL Freetrack 2009 ➤ ,
León 2006 ➤ , León 2009 ➤ ,
Toledo 2005 ➤ , Toledo 2009 ➤

6-Gang-Schaltgetriebe 02Q

Ausgabe 07.2013

Das Dokument ist ausschließlich für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.



Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

30 - Kupplung

34 - Betätigung, Gehäuse

35 - Räder, Wellen

39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe

Die SEAT S.A. übernimmt keine Haftung für die inhaltliche Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung des Getriebes	1
2 Frontantrieb - Kennzeichnung des Getriebes	2
2.1 Anordnung am Getriebe	2
2.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea 2004 ▶	3
2.3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea 2009 ▶	4
2.4 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL 2007 ▶	4
2.5 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL 2009 ▶ Frontantrieb ..	5
2.6 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL Freetrack 2008 ▶ Frontantrieb	6
2.7 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL Freetrack 2009 ▶ Frontantrieb	6
2.8 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Leon 2006 ▶	7
2.9 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Leon 2009 ▶	7
2.10 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Toledo 2005 ▶	8
2.11 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Toledo 2009 ▶	9
3 Übersicht Kraftübertragung – Frontantrieb	10
4 Allradantrieb - Kennzeichnung des Getriebes	12
4.1 Anordnung am Getriebe	12
4.2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL 2009 ▶ Allradantrieb ..	13
4.3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL Freetrack 2008 ▶ Allradantrieb	13
4.4 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung und Füllmengen, Altea XL Freetrack 2009 ▶ Allradantrieb	14
5 Allradantrieb - Übersicht Kraftübertragung	15
6 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“	17
7 Allradantrieb - Hinweis zur Leistungsprüfung	18
8 Allgemeine Reparaturhinweise	19
8.1 Kontaktkorrosion	19
8.2 Spezialwerkzeug	20
8.3 Frontantrieb - Getriebe	20
8.4 Allradantrieb - Getriebe	20
8.5 Dichtungen, Dichtringe	20
8.6 Dichtmittel	20
8.7 Sicherungen	21
8.8 Schrauben, Muttern	21
8.9 Lager	22
8.10 Einstellscheiben	22
8.11 Synchronringe	22
8.12 Synchronringe für 1. bis 3. Gang prüfen	22
8.13 Zahnrad	23
8.14 Schalträder	23
8.15 Kupplung	24
8.16 Kontaktkorrosion	24
8.17 Sicherheitsmaßnahmen für Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	24
30 - Kupplung	25
1 Kupplungsbetätigung in Stand setzen	25
1.1 Kupplungsbetätigung: Montageübersicht	25
1.2 Montageübersicht: Fußhebelwerk	27
1.3 Montageübersicht - Kupplungshydraulik	28
1.4 Übertotpunktfeder aus- und einbauen	32
1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen	36

1.6	Lagerbock aus- und einbauen, Linkslenker	41
1.7	Geberzylinder aus- und einbauen	46
2	Kupplungspositionsgeber G476 aus- und einbauen	48
2.1	Ausbauen	48
2.2	Anbauen	50
3	Kupplungsanlage entlüften	52
4	Kupplungsaustrückung in Stand setzen	54
4.1	Montageübersicht	54
4.2	Leitung und Entlüfter am Nehmerzylinder ab- und anbauen	56
4.3	Nehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen	57
4.4	Rohr-Schlauchleitung der Kupplungsbetätigung aus- und einbauen	58
5	Kupplung: instand setzen (in Verbindung mit einem Zweimassenschwungrad)	61
5.1	Unterscheidung der Kupplungsfabrikate	62
5.2	Kupplung Fabrikat „Sachs“ aus- und einbauen	64
5.3	Kupplung Fabrikat „Sachs“ in Stand setzen	66
5.4	Kupplung Fabrikat „LuK“ aus- und einbauen	67
5.5	Kupplung der Firma LuK: instand setzen	70
6	Kupplung: instand setzen (in Verbindung mit einem Schwungrad)	72
34	- Betätigung, Gehäuse	75
1	Schaltbetätigung in Stand setzen	75
1.1	Einbaulage der Schaltbetätigung	75
1.2	Übersicht der Schaltbetätigung	77
1.3	Schaltknopf und Abdeckung - Montageübersicht	78
1.4	Schaltknopf mit Manschette und Geräuschkämpfung aus- und einbauen	78
1.5	Betätigungsseilzüge aus- und einbauen - Montageübersicht	80
1.6	Schalthebel und Schaltgehäuse instand setzen	85
1.7	Schaltbetätigung aus- und einbauen	92
1.8	Schaltbetätigung einstellen	96
1.9	Funktion	98
2	Umlenkhebel aus Kunststoff	99
3	Getriebe aus- und einbauen – Frontantrieb	103
3.1	Getriebe ausbauen	105
3.2	Getriebe einbauen	114
3.3	Anzugsdrehmomente	118
4	Getriebe aus- und einbauen – Allradantrieb	119
4.1	Getriebe aus- und einbauen – Fahrzeuge mit Dieselmotor und Partikelfilter	119
4.2	Getriebe: aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Benzinmotor	133
5	Transport des Getriebes	148
5.1	Frontantrieb - Transport des Getriebes	148
5.2	Allradantrieb - Transport des Getriebes	149
6	Getriebeöl prüfen	151
7	Getriebeöl ersetzen	153
8	Winkelgetriebe aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Turbodiesel Motor mit Partikelfilter ..	155
8.1	Winkelgetriebe ausbauen	156
8.2	Winkeltrieb einbauen	161
9	Winkelgetriebe aus- und einbauen – Fahrzeuge mit Benzinmotor	165
9.1	Winkelgetriebe ausbauen	165
9.2	Winkeltrieb einbauen	168
10	Achsöl im Winkelgetriebe prüfen oder nachfüllen	170
10.1	Achsölstand im Winkelgetriebe prüfen	171
10.2	Achsöl im Winkelgetriebe nachfüllen	172
11	Getriebe zerlegen und zusammenbauen	176

11.1	Getriebeübersicht – Frontantrieb	176
11.2	Getriebeübersicht - Allradantrieb	178
11.3	Frontantrieb - Montageübersicht	179
11.4	Allradantrieb - Montageübersicht	180
11.5	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung aus- und einbauen – Montageübersicht	181
11.6	Antriebswelle, Abtriebswellen, Ausgleichsgetriebe und Schaltstangen – Montageübersicht, Frontantrieb	183
11.7	Allradantrieb - Antriebswelle, Abtriebswellen Ausgleichsgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen aus- und einbauen	184
11.8	Montagereihenfolge, Getriebe »ohne« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel aus Blech/ Antriebswelle	186
11.9	Montagereihenfolge: I = Getriebe »mit« Sicherungsring A mit Verschlussdeckel aus Blech der Antriebswelle; II = Getriebe mit Verschlussdeckel aus Kunststoff der Antriebswelle	199
12	Getriebegehäuse in Stand setzen	214
13	Frontantrieb - Kupplungsgehäuse in Stand setzen	224
14	Allradantrieb – Kupplungsgehäuse instand setzen	228
15	Schalteinheit instand setzen	233
15.1	Dichtring für Schaltwelle ersetzen	235
16	Schaltgabeln in Stand setzen	237
35	- Räder, Wellen	240
1	Antriebswelle	240
1.1	Antriebswelle: Montageübersicht	240
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	242
1.3	Dichtring für Antriebswelle ersetzen	247
2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang	249
2.1	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang - Montageübersicht	249
2.2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang zerlegen und zusammenbauen	252
2.3	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang einstellen	274
3	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang	279
3.1	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang - Montageübersicht	279
3.2	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen	281
3.3	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang einstellen	291
39	- Achsantrieb, Ausgleichgetriebe	297
1	Dichtringe für Flanschwellen bei eingebautem Schaltgetriebe ersetzen, Frontantrieb	297
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	297
1.2	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen	300
2	Allradantrieb - Dichtringe für Flanschwellen bei eingebautem Schaltgetriebe mit Winkelgetriebe ersetzen	302
2.1	Dichtring Flanschwelle links ersetzen	302
2.2	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen	304
3	Dichtring zwischen dem Getriebe und dem Winkelgetriebe, am Getriebe: ersetzen	308
4	Dichtringe, Flanschwellenlagerung und Abtriebsflanschlagerung am Winkelgetriebe – Montageübersicht	311
5	Dichtring zwischen Winkelgetriebe und Schaltgetriebe am Winkelgetriebe ersetzen	314
6	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen (Winkelgetriebe ausgebaut)	316
7	Abtriebsflansch ersetzen und Einstellscheibe für Abtriebsflansch neu bestimmen (Winkelgetriebe ausgebaut)	326
8	Nadellager (Polygonlager) auf der rechten Flanschwelle und Dichtring auf der rechten Flanschwelle ersetzen	327
8.1	Ausbauen	329
8.2	Anbauen	331
9	Einstellübersicht Schaltgetriebe	333

10	Ausgleichsgetriebe	334
10.1	Frontantrieb - Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	334
10.2	Allradantrieb - Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	341
10.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	347
11	Entsprechungstabelle je nach Anwendbarkeit	352
11.1	Entsprechungen für Werkzeuge und Betriebseinrichtungen je nach Anwendbarkeit zwischen Seat / VW / Audi / Skoda	352
11.2	Entsprechungen für Werkzeuge und Betriebseinrichtungen je nach Anwendbarkeit zwischen VW / Audi / Skoda und Seat	352



SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.

