

## Reparaturleitfaden

Altea XL 2009 ➤

Altea XL Freetrack 2008 ➤

Altea XL Freetrack 2009 ➤

**6-Gang-Schaltgetriebe 02Q, für Allradantrieb**

Ausgabe 06.2011



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.



## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

30 - Kupplung

34 - Betätigung, Gehäuse

35 - Räder, Wellen

39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe



# 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.



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

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung des Getriebes</b> .....	<b>1</b>
1.1 Kennbuchstaben, Zuordnung zum Motor, Übersetzungen .....	1
1.2 Füllmengen .....	3
<b>2 Übersicht Kraftübertragung</b> .....	<b>4</b>
2.1 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“ .....	5
<b>3 Allgemeine Reparaturhinweise</b> .....	<b>6</b>
3.1 Kontaktkorrosion .....	6
3.2 Reparaturhinweise .....	6
<b>30 - Kupplung</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung instand setzen</b> .....	<b>11</b>
1.1 Fußhebelwerk, Kupplungspumpe - Montageübersicht .....	11
1.2 Lagerbock aus- und einbauen .....	14
1.3 Geber für Kupplungsstellung G476 aus- und einbauen .....	19
1.4 Übertotpunktfeder aus- und einbauen .....	20
1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen .....	21
1.6 Geberzylinder aus- und einbauen .....	24
<b>2 Entlüftungsanlage</b> .....	<b>28</b>
2.1 Arbeitsablauf .....	28
<b>3 Kupplungsausrückung, Nehmerzylinder instand setzen</b> .....	<b>30</b>
3.1 Kupplungsausrückung, Nehmerzylinder - Montageübersicht .....	30
3.2 Nehmerzylinder mit Ausrücklager aus- und einbauen .....	31
3.3 Rohr-Schlauchleitung des Nehmerzylinders aus- und einbauen .....	33
3.4 Ausrücklager aus- und einbauen .....	34
3.5 Dichtring für Antriebswelle ersetzen .....	35
<b>4 Kupplung: instand setzen (in Verbindung mit einem Zweimassenschwungrad)</b> .....	<b>37</b>
4.1 Unterscheidung der Kupplungsfabrikate .....	37
4.2 Kupplung Fabrikat Sachs instand setzen .....	39
4.3 Sachs-Kupplung aus- und einbauen .....	41
4.4 Kupplung Fabrikat LuK instand setzen .....	44
4.5 LuK-Kupplung aus- und einbauen .....	46
<b>5 Kupplung: instand setzen (in Verbindung mit einem Schwungrad)</b> .....	<b>49</b>
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b> .....	<b>53</b>
<b>1 Schaltbetätigung instand setzen</b> .....	<b>53</b>
1.1 Schaltbetätigung: Einbaulage .....	53
1.2 Schalthebelgriff mit Abdeckung - Montageübersicht .....	54
1.3 Schaltknopf und Abdeckung des Schalthebels aus- und einbauen .....	54
1.4 Schalthebelabdeckung vom Schaltknopf trennen .....	56
1.5 Schaltbetätigung - Montageübersicht .....	56
1.6 Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen .....	58
1.7 Wählhebelseilzüge - Montageübersicht .....	61
1.8 Wählhebelseilzüge aus- und einbauen .....	61
1.9 Schaltbetätigung einstellen .....	63
1.10 Verbindungs- und Umlenkhebel: Übersicht .....	65
1.11 Umlenkhebel: aus- und einbauen .....	66
<b>2 Getriebe aus und einbauen</b> .....	<b>69</b>
2.1 Getriebe: aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Dieselmotor und Partikelfilter .....	69
2.2 Getriebe: aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Benzinmotor .....	81
2.3 Das Getriebe zum Montagebock bewegen und dort befestigen .....	93
<b>3 Getriebeölstand</b> .....	<b>95</b>

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung. Die Haftung für die Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument, Copyright bei SEAT S.A.

3.1	prüfen und nachfüllen	95
3.2	ersetzen	95
<b>4</b>	<b>Winkelgetriebe aus- und einbauen</b>	<b>98</b>
4.1	Winkeltrieb ausbauen, Fahrzeuge mit Dieselmotor mit Partikelfilter	98
4.2	Winkeltrieb ausbauen, Fahrzeuge mit Benzinmotor	104
4.3	Winkeltrieb einbauen	107
<b>5</b>	<b>Ölstand im Winkeltrieb</b>	<b>112</b>
5.1	Ölstand im Winkelgetriebe prüfen	112
5.2	Öl im Winkelgetriebe nachfüllen	113
<b>6</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>117</b>
6.1	Getriebe: Bauteileübersicht	117
6.2	Getriebe: Montageübersicht	118
6.3	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung - Montageübersicht	119
6.4	I = Verschlussdeckel der Antriebswelle »mit« Sicherungsring A und II = Verschlussdeckel der Antriebswelle aus Kunststoff: aus- und einbauen (Getriebe eingebaut)	120
6.5	Antriebswelle, Abtriebswellen (Triebwellen), Ausgleichsgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltgabeln: Montageübersicht	125
6.6	Montagereihenfolge: Getriebe »ohne« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel der Antriebswelle	126
6.7	Montagereihenfolge: I = Getriebe »mit« Sicherungsring A für den Verschlussdeckel aus Blech der Antriebswelle; II = Getriebe mit Verschlussdeckel aus Kunststoff der Antriebswelle	138
<b>7</b>	<b>Getriebegehäuse instand setzen</b>	<b>152</b>
7.1	Getriebegehäuse - Montageübersicht	152
<b>8</b>	<b>Kupplungsgehäuse instand setzen</b>	<b>159</b>
8.1	Kupplungsgehäuse - Montageübersicht	159
<b>9</b>	<b>Schaltbetätigung (Getriebeseite) zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>163</b>
9.1	Schaltbetätigung - Montageübersicht	163
9.2	Dichtring für Schaltbetätigung ersetzen	164
<b>10</b>	<b>Schaltgabeln: Reparatur</b>	<b>166</b>
<b>35 - Räder, Wellen</b>		<b>169</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle</b>	<b>169</b>
1.1	Antriebswelle - Montageübersicht	169
1.2	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen	171
<b>2</b>	<b>Abtriebswelle 1. bis 4. Gang</b>	<b>176</b>
2.1	Abtriebswelle für 1. bis 4. Gang - Montageübersicht	176
2.2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang zerlegen und zusammenbauen	178
<b>3</b>	<b>Abtriebswelle 1. bis 4. Gang einstellen</b>	<b>199</b>
3.1	Einstellscheibe für Abtriebswelle bestimmen	199
3.2	Tabelle der Einstellscheiben	199
3.3	Kontrollmessung	200
<b>4</b>	<b>Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>201</b>
4.1	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang - Montageübersicht	201
4.2	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen	203
<b>5</b>	<b>Abtriebswelle 5./6. Gang und Rückwärtsgang einstellen</b>	<b>209</b>
5.1	Einstellscheibe für Abtriebswelle bestimmen	209
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</b>		<b>213</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe für Flanschwellen: bei eingebautem Schaltgetriebe (Winkelgetriebe) ersetzen</b>	<b>213</b>
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen	213
1.2	Dichtring für Flanschwelle rechts ersetzen	215
<b>2</b>	<b>Dichtring zwischen dem Getriebe und dem Winkelgetriebe, am Getriebe: ersetzen</b>	<b>218</b>

<b>3</b>	<b>Dichtring zwischen dem Winkelgetriebe und dem Getriebe, am Winkelgetriebe: ersetzen</b>	<b>220</b>
<b>4</b>	<b>Dichtring für den Abtriebsflansch des Winkeltriebs: ersetzen (ausgebautes Winkelgetriebe)</b>	<b>222</b>
<b>5</b>	<b>Nadellager (Polygonlager) auf der rechten Flanschswelle und Dichtring auf der rechten Flanschswelle ersetzen</b>	<b>228</b>
5.1	Nadellager (Polygonlager) und Dichtring für Flanschswelle rechts: ausbauen	229
5.2	Nadellager (Polygonlager) und Dichtring für Flanschswelle rechts: einbauen	231
5.3	Anzugsdrehmoment	232
<b>6</b>	<b>Einstellübersicht</b>	<b>233</b>
<b>7</b>	<b>Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>234</b>
7.1	Ausgleichsgetriebe: Montageübersicht	234
7.2	Ausgleichsgetriebe zerlegen und zusammenbauen	236
7.3	Ausgleichsgetriebe einstellen	239
<b>8</b>	<b>Entsprechungstabelle je nach Anwendbarkeit</b>	<b>242</b>
8.1	Graphische Information über entsprechende Werkzeuge und Geräte bei SEAT	245

**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.

erWin 



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.

