



**Audi A8**  
(2002-2010)



**Automatikgetriebe 09L Allradantrieb**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung des Getriebes</b> .....	<b>1</b>
1.1 Anordnung am Getriebe .....	1
<b>2 Hinweise zum Automatischen 6 Gang Getriebe 09L</b> .....	<b>2</b>
<b>3 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Ausrüstung</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Kennzeichnung des Achsantriebs hinten</b> .....	<b>5</b>
<b>5 Öl-Füllmengen</b> .....	<b>6</b>
5.1 Füllmenge Planetengetriebe .....	6
5.2 Füllmenge Achsantrieb vorn .....	6
5.3 Füllmenge Verteilergetriebe .....	7
5.4 Füllmenge Achsantrieb hinten .....	7
<b>6 Hinweise zum An- und Abschleppen</b> .....	<b>8</b>
<b>7 Reparaturhinweise</b> .....	<b>9</b>
7.1 Kontaktkorrosion! .....	9
7.2 Allgemeine Reparaturhinweise .....	9
<b>8 Sicherheitsmaßnahmen</b> .....	<b>13</b>
<b>9 Sauberkeitsregeln bei Arbeiten am Automatischen Getriebe</b> .....	<b>14</b>
<b>32 - Drehmomentwandler</b> .....	<b>15</b>
<b>1 Drehmomentwandler</b> .....	<b>15</b>
1.1 Kennzeichnung Drehmomentwandler .....	15
1.2 Drehmomentwandler entleeren .....	15
1.3 Dichtring für Drehmomentwandler ersetzen .....	16
1.4 Drehmomentwandler prüfen .....	17
1.5 Drehmomentwandler einbauen .....	17
<b>37 - Betätigung, Gehäuse</b> .....	<b>19</b>
<b>1</b> .....	<b>19</b>
<b>2 Montageübersicht - Schaltbetätigung instand setzen</b> .....	<b>21</b>
2.1 Schaltbetätigung prüfen .....	22
2.2 Notentriegelung für Schaltbetätigung aus Stellung „P“ .....	24
2.3 Montageübersicht - Griff für Wählhebel, Abdeckung der Schaltbetätigung, Schalter für Tiptronic F189 .....	25
2.4 Griff für Wählhebel aus- und einbauen .....	27
2.5 Abdeckung für Schaltbetätigung aus- und einbauen .....	27
2.6 Schalter für Tiptronic F189 aus- und einbauen .....	28
2.7 Montageübersicht - Funktionseinheit für Schaltbetätigung, Notentriegelung .....	29
2.8 Funktionseinheit für Schaltbetätigung aus- und einbauen .....	31
2.9 Betätigungsmechanismus für Notentriegelung aus- und einbauen .....	34
2.10 Montageübersicht - Wählhebelseilzug .....	34
2.11 Wählhebelseilzug aus- und einbauen .....	35
2.12 Wählhebelseilzug prüfen und einstellen .....	37
<b>3 Getriebe aus- und einbauen</b> .....	<b>41</b>
3.1 Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit V6 TDI-Motor .....	41
3.2 Getriebe einbauen - Fahrzeuge mit V6 TDI-Motor .....	58
3.3 Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit V6 3,2l FSI-Motor .....	62
3.4 Getriebe einbauen - Fahrzeuge mit V6 3,2l FSI-Motor .....	75
3.5 Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit V8 4,2l FSI-Motor .....	80
3.6 Getriebe einbauen - Fahrzeuge mit V8 4,2l FSI-Motor .....	94
3.7 Getriebestütze und Getriebelager links aus- und einbauen - Fahrzeuge mit V6 Motor .....	98
3.8 Getriebestütze und Getriebelager rechts aus- und einbauen - Fahrzeuge mit V6 Motor ..	101



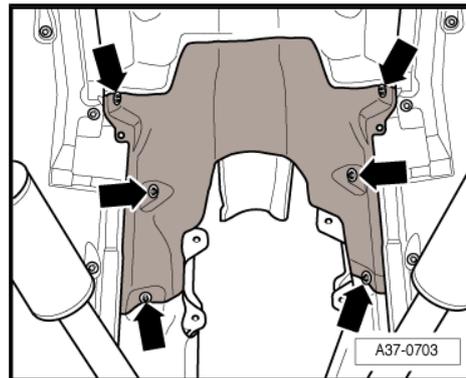
3.9	Getriebestützen mit Getriebelager vorn aus- und einbauen - Fahrzeuge mit V8 Motor . . . .	103
3.10	Getriebestützen und Getriebelager hinten aus- und einbauen - Fahrzeuge mit V8 Motor .....	106
3.11	Transport des Automatischen Getriebes . . . . .	109
3.12	Getriebe am Montagebock befestigen . . . . .	110
<b>4</b>	<b>ATF-Stand im Planetengetriebe . . . . .</b>	<b>112</b>
4.1	ATF-Stand prüfen und korrigieren . . . . .	112
4.2	ATF ablassen bzw. nach Reparatur auffüllen . . . . .	116
<b>5</b>	<b>ATF-Leitungen . . . . .</b>	<b>120</b>
5.1	ATF-Leitungen und ATF-Kühler reinigen . . . . .	120
5.2	Montageübersicht - ATF-Leitungen und ATF-Kühler für Fahrzeuge mit V6 3,0l TDI-Motor .....	121
5.3	Montageübersicht - ATF-Leitungen und ATF-Kühler für Fahrzeuge mit V6 3,2l/V8 4,2l FSI- Motor . . . . .	122
5.4	ATF-Kühler aus- und einbauen - Fahrzeuge mit V6 3,2l/V8 4,2l FSI-Motor . . . . .	123
5.5	Halter für ATF-Kühler aus- und einbauen - Fahrzeuge mit V6 3,2l/V8 4,2l FSI-Motor . . . .	126
<b>38 - Räder, Regelung . . . . .</b>		<b>127</b>
<b>1 Ölwanne, Ölsieb und Mechatronik aus- und einbauen . . . . .</b>		<b>127</b>
1.1	Ölwanne aus- und einbauen . . . . .	127
1.2	Ölsieb aus- und einbauen . . . . .	129
1.3	Mechatronik aus- und einbauen . . . . .	131
1.4	Leitungsstrang im Getriebe aus- und einbauen . . . . .	134
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn . . . . .</b>		<b>136</b>
<b>1 Achsölstand im Achsantrieb vorn . . . . .</b>		<b>136</b>
1.1	Achsölstand im Achsantrieb vorn prüfen . . . . .	136
1.2	Achsöl im Achsantrieb vorn nach Reparatur auffüllen . . . . .	137
<b>2 Achsantrieb vorn instand setzen . . . . .</b>		<b>138</b>
2.1	Montageübersicht - Achsantrieb vorn . . . . .	138
2.2	Flanschwellen links aus- und einbauen . . . . .	139
2.3	Flanschwellen rechts aus- und einbauen . . . . .	141
2.4	Dichtring für Flanschwellen rechts ersetzen . . . . .	143
2.5	O-Ring am Deckel für Achsantrieb ersetzen . . . . .	145
2.6	Dichtring Achsantrieb/Getriebegehäuse ersetzen . . . . .	149
2.7	Dichtring für Schaltwelle ersetzen . . . . .	153
<b>3 Achsölstand im Verteilergetriebe . . . . .</b>		<b>156</b>
3.1	Achsölstand im Verteilergetriebe prüfen . . . . .	156
3.2	Achsöl im Verteilergetriebe nach Reparatur auffüllen . . . . .	157
<b>4 Verteilergetriebe instand setzen . . . . .</b>		<b>159</b>
4.1	Deckel für selbstsperrendes Mittendifferenzial aus- und einbauen . . . . .	159
4.2	Dichtring für Flanschwellen hinten ersetzen . . . . .	163



- Drehen Sie die Muttern heraus -Pfeile- und schieben Sie das Wärmeschutzblech für Schaltbetätigung nach hinten.

**Hinweis**

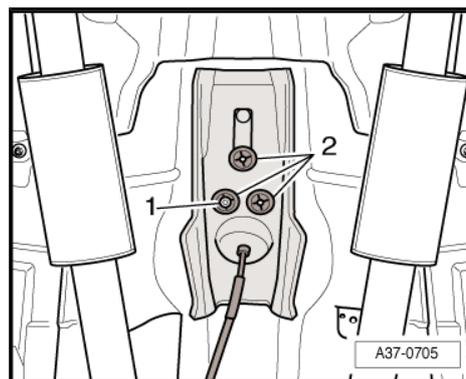
Zur besseren Darstellung bei ausgebauter Kardanwelle gezeigt.



- Wo vorhanden, drehen Sie die Schraube -1- heraus.
- Hebeln Sie die Sicherungsscheiben -2- ab.
- Ziehen Sie die Geräuschdämmung etwas nach unten.

**Hinweis**

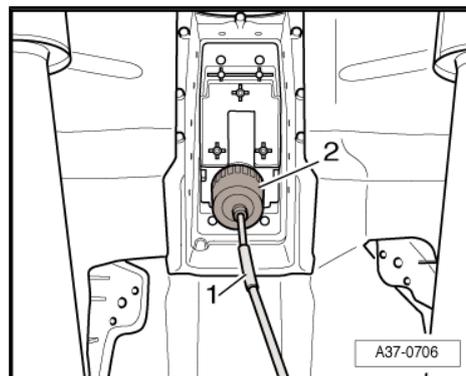
Zur besseren Darstellung bei ausgebauter Kardanwelle gezeigt.



- Ziehen Sie die Gummikappe -2- von der Schaltbetätigung ab.
- Nehmen Sie die von oben gelöste Sicherungsklammer für Wählhebelseilzug ab.
- Nehmen Sie den Wählhebelseilzug -1- nach unten aus dem Deckel für Funktionseinheit der Schaltbetätigung heraus.

**Hinweis**

Wählhebelseilzug nicht biegen oder knicken.



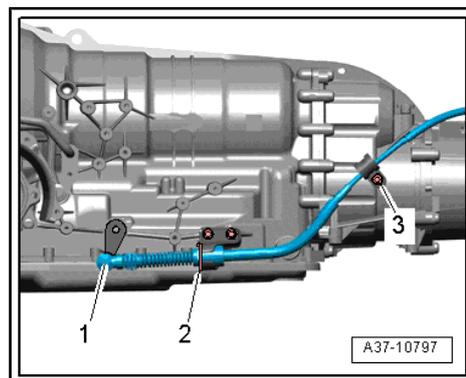
- Drücken Sie die Kugelpfanne -1- des Wählhebelseilzugs mit dem Abdrückhebel -80-200- vom Hebel für Schaltwelle ab.
- Clipsen Sie das Sicherungsblech -2- am Widerlager des Wählhebelseilzugs ab.
- Falls vorhanden, drehen Sie die Schraube -3- heraus und nehmen Sie den Wählhebelseilzug ab.

**Einbauen**

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei ist Folgendes zu beachten:

**Hinweis**

- ◆ Wählhebelseilzug nicht biegen oder knicken.
- ◆ Kugelpfanne des Wählhebelseilzugs vor dem Einbau leicht mit Polyharnstoff-Fett -G 052 142 A2- fetten.
- Stellen Sie den Wählhebelseilzug ein => [Seite 37](#) .





- Vor dem Einbau des Getriebes auf den richtigen Sitz der Passhülsen -A- am Zylinderblock achten, ggf neue einbauen.
- Wenn eine Zwischenplatte zwischen Motor und Getriebe eingebaut war, diese in gleicher Lage wieder einbauen.
- Vor dem Zusammenführen von Motor und Getriebe Drehmomentwandler und Mitnehmerschiebe des Motors so drehen, dass eine Bohrung bzw. eine Gewindebohrung in Höhe der Öffnung des ausgebauten Anlassers steht.
- Darauf achten, dass beim Zusammenschieben von Motor und Getriebe keine Leitungen eingeklemmt werden.

Beim anschließenden Einbau des Getriebes müssen Sie auf folgenden Punkt besonders achten.

**ACHTUNG!**

*Vor und während dem Festziehen der Schrauben am Flansch Motor/Getriebe immer wieder prüfen, ob sich der Drehmomentwandler hinter der Mitnehmerscheibe drehen lässt. Lässt sich der Wandler nicht drehen, muss davon ausgegangen werden, dass er nicht richtig eingesetzt ist und beim endgültigen Anziehen der Verschraubungen der Mitnehmer des Wandlers bzw. die ATF-Pumpe zerstört wird.*

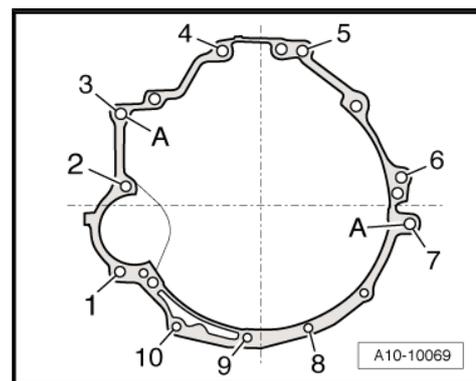
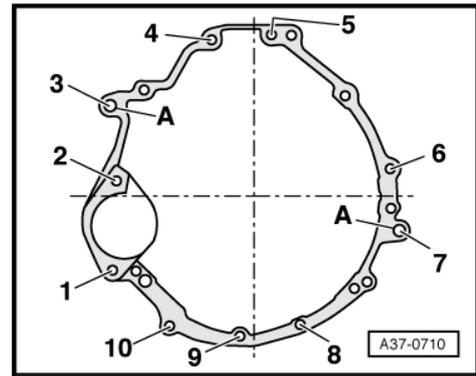
- Schrauben Sie das Getriebe an den Motor an.

**Hinweis**

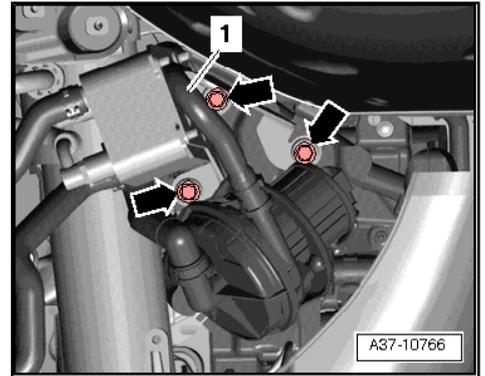
- ◆ Anzugsdrehmomente gelten nur für leicht gefettete, geölte, phosphatierte oder geschwärzte Muttern und Schrauben.
- ◆ Zusätzliche Schmiermittel, wie Motoren- oder Achsöl, sind zulässig, jedoch keine graphithaltigen Schmierstoffe.
- ◆ Keine entfetteten Teile verwenden.
- ◆ Toleranz für Anzugsdrehmomente  $\pm 15\%$ .

## Befestigung Motor/Getriebe

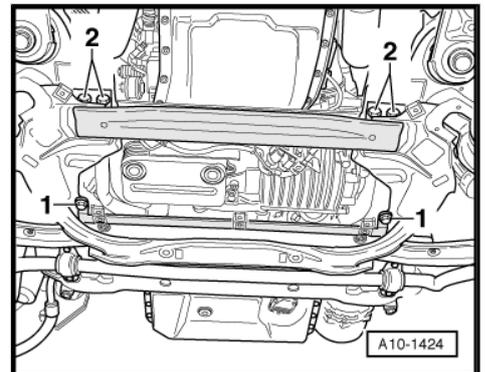
Pos.	Schraube	Nm
1	M10×80	65 <sup>1)</sup>
2	M10x90	65 <sup>1)</sup>
3 ... 5	M12×95	65
6, 7	M12×115	65
8, 9, 10	M10×80	45
A	Passhülsen zur Zentrierung	
• <sup>1)</sup> Schraubenfestigkeit 10.9.		



- Legen Sie den Luftführungsschlauch -1- für Sekundärluft am Halter für ATF-Kühler frei.
- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus und nehmen Sie den ATF-Kühler ab.
- Binden Sie den ATF-Kühler mit angeschlossenen Kühlmittelschläuchen am Motor fest.



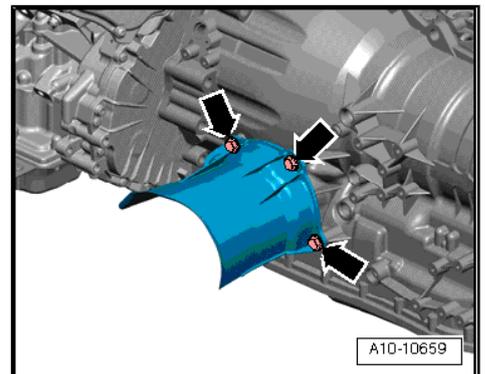
- Bauen Sie den Halter für Geräuschdämmung aus, dazu Schrauben -1- herausdrehen.
- Bauen Sie den Querträger aus, dazu Schrauben -2- herausdrehen.



- Bauen Sie das Wärmeschutzblech für Gelenkwelle links aus -Pfeile-.

 **Hinweis**

*Zur besseren Darstellung bei ausgebautem Motor gezeigt.*



- Bauen Sie das Wärmeschutzblech für Gelenkwelle rechts aus -Pfeile-.
- Bauen Sie die Gelenkwellen links und rechts von den Flanschwellen des Getriebes ab.

