



## Reparaturleitfaden Audi A6 1998 ➤

### 6 Gang-Schaltgetriebe 01E Allradantrieb

Ausgabe 12.2011

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

## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

30 - Kupplung

34 - Betätigung, Gehäuse

35 - Räder, Wellen

39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten

39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn



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

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.

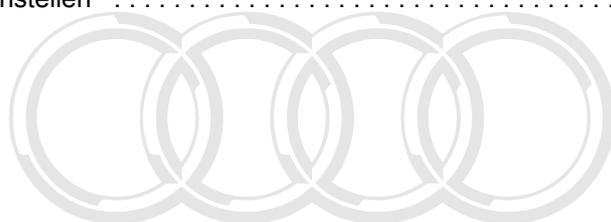
**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>1</b>
1	<b>Kennzeichnung des Getriebes bzw. der Nachschaltstufe</b>	1
1.1	Kennzeichnung des Getriebes	1
1.2	Kennzeichnung der Nachschaltstufe („Low-Range“)	2
1.3	Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	2
2	<b>Kennzeichnung des Achsantriebs hinten</b>	8
2.1	Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen	8
3	<b>Übersicht Kraftübertragung</b>	10
3.1	Getriebeschema	10
3.2	Berechnung des Übersetzungsverhältnisses	10
4	<b>Allgemeine Reparaturhinweise</b>	12
4.1	Spezialwerkzeuge	12
4.2	Bauteile	12
<b>30</b>	<b>Kupplung</b>	<b>16</b>
1	<b>Kupplungsbetätigung in Stand setzen</b>	16
1.1	Fußhebelwerk für Linkslenker-Fahrzeuge - Bauteileübersicht	16
1.2	Kupplungspedal und Übertotpunktfeder aus- und einbauen	17
1.3	Belüftungsventil/ Kupplungspedalschalter F36 aus- und einbauen	18
1.4	Kupplungspedalschalter für Motorstart F194 (Interlock-Schalter) für Fahrzeuge mit Nachschaltstufe aus- und einbauen	21
1.5	Fußhebelwerk für Rechtslenker-Fahrzeuge - Bauteileübersicht	22
1.6	Hydraulik - Bauteileübersicht	24
1.7	Hinweise zum Kupplungs-Geber- bzw. -Nehmerzylinder aus- und einbauen	25
1.8	Kupplungs-Geberzylinder aus- und einbauen	27
1.9	Kupplungsanlage entlüften	28
2	<b>Kupplungsausrückung in Stand setzen</b>	31
2.1	Kupplungsausrückung - Bauteileübersicht	31
2.2	Kupplungs-Nehmerzylinder aus- und einbauen	33
3	<b>Kupplung in Stand setzen</b>	38
3.1	Kupplung für Fahrzeuge mit V6 110 kW TDI-Motor - Bauteileübersicht	39
3.2	Kupplung aus- und einbauen	40
3.3	Kupplung mit SAC-Druckplatte für Fahrzeuge ab 132 kW - Bauteileübersicht	43
3.4	Kupplung mit SAC-Druckplatte aus- und einbauen	45
3.5	Verstellung der SAC-Kupplungsdruckplatte zurückstellen	46
<b>34</b>	<b>Betätigung, Gehäuse</b>	<b>49</b>
1	<b>Schaltbetätigung in Stand setzen - Fahrzeuge bis 05.99</b>	49
1.1	Schaltbetätigung für Fahrzeuge bis 05.99 - Bauteileübersicht	49
1.2	Schaltbetätigung aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 05.99	52
1.3	Schaltbetätigung einstellen - Fahrzeuge bis 05.99	55
2	<b>Schaltbetätigung in Stand setzen - Fahrzeuge ab 05.99, Ident-Nr. 4B-X-130 001 ▶</b>	59
2.1	Schaltbetätigung für Fahrzeuge ab 05.99, Ident-Nr. 4B-X-130 001 ▶ - Bauteileübersicht	60
2.2	Schaltnopf für Fahrzeuge mit Nachschaltstufe - Bauteileübersicht	64
2.3	Schaltnopf aus- und einbauen - Fahrzeugen mit Nachschaltstufe	65
2.4	Schalthebel mit Schubstange hinten aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 05.99, Ident-Nr. 4B-X-130 001 ▶	66
2.5	Schaltbetätigung aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 05.99, Ident-Nr. 4B-X-130 001 ▶	68
2.6	Schaltbetätigung einstellen - Fahrzeuge ab 05.99, Ident-Nr. 4B-X-130 001 ▶	72
3	<b>Getriebe aus- und einbauen</b>	75
3.1	Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit V6 TDI-Motor	75
3.2	Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit V6 Biturbo-Motor	83

3.3	Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit V8-Motor	92
3.4	Getriebe einbauen - Fahrzeuge mit V6 und V8 Motoren	100
3.5	Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit Nachschaltstufe	106
3.6	Getriebe einbauen - Fahrzeuge mit Nachschaltstufe	117
<b>4</b>	<b>Getriebeölstand im Schaltgetriebe prüfen</b>	<b>121</b>
<b>5</b>	<b>Ölleitungen, Ölpumpe für Getriebeölkühlung</b>	<b>122</b>
5.1	Ölleitungen für Fahrzeuge mit V6 TDI-Motor (132 kW) und V6 Biturbo-Motor - Bauteileübersicht	122
5.2	Ölleitungen für Fahrzeuge mit V8 Motor - Bauteileübersicht	123
5.3	Ölpumpe aus- und einbauen	123
<b>6</b>	<b>Hydraulikanlage für Nachschaltstufe</b>	<b>126</b>
6.1	Hydraulikölstand für Nachschaltstufe Hydraulikanlage prüfen	126
6.2	Befüllen der Hydraulikanlage	126
<b>7</b>	<b>Nachschaltstufe - Bauteileübersicht</b>	<b>128</b>
7.1	Nachschaltstufe aus- und einbauen	129
7.2	Einstellscheibe für Nachschaltstufe neu bestimmen	133
7.3	Montageübersicht - Nachschaltstufe in Stand setzen	137
7.4	Nachschaltstufe zerlegen und zusammenbauen - Montagereihenfolge	139
7.5	Hydrauliksteller aus- und einbauen	147
7.6	Wellendichtring für Flanschwellen/Kardanwelle ersetzen - Fahrzeuge mit Nachschaltstufe	154
<b>8</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen - Bauteileübersicht</b>	<b>160</b>
8.1	Lagergehäuse, Mittendifferential und Abschlussdeckel - Montageübersicht	161
8.2	Schaltgetriebe und Schaltwelle - Montageübersicht	162
8.3	5. und 6. Gang - Montageübersicht	163
8.4	Antriebswelle, Triebbling, Hohlwelle und innere Schaltung - Montageübersicht	164
8.5	Lagergehäuse, Mittendifferential, Abschlussdeckel, getriebeseitige Schaltbetätigung, Antriebswelle, Triebbling und Hohlwelle aus- und einbauen	165
8.6	Lagergehäuse zerlegen und zusammenbauen - Montageübersicht	185
8.7	Lagerung für Mittendifferential in Stand setzen - Montageübersicht	190
8.8	Abschlussdeckel in Stand setzen - Montageübersicht	194
8.9	Lagerschild in Stand setzen - Montageübersicht	199
8.10	Einstellscheibe „S4“ neu bestimmen	202
8.11	Getriebegehäuse in Stand setzen - Montageübersicht	206
8.12	Schaltwelle komplett zerlegen und zusammenbauen - Montageübersicht	214
<b>35 - Räder, Wellen</b>		<b>216</b>
1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen - Montageübersicht	216
2	Triebbling und Hohlwelle zerlegen und zusammenbauen - Montageübersicht	222
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe hinten</b>		<b>232</b>
<b>1</b>	<b>Kardanwelle in Stand setzen</b>	<b>232</b>
1.1	Montageübersicht - Kardanwelle	233
1.2	Kardanwelle aus- und einbauen	233
1.3	Radialschlag an Flansch/Kardanwelle messen und kennzeichnen	236
1.4	Kardanwelle einstellen	237
<b>2</b>	<b>Achsölstand im Achsantrieb hinten prüfen</b>	<b>241</b>
<b>3</b>	<b>Montageübersicht - Achsantrieb hinten aus- und einbauen</b>	<b>242</b>
3.1	Achsantrieb hinten aus- und einbauen	243
<b>4</b>	<b>Wellendichtringe am Achsantrieb hinten ersetzen</b>	<b>246</b>
4.1	Wellendichtringe für Flanschwellen ersetzen	246
4.2	Wellendichtring für Flansch/Kardanwelle ersetzen	249
<b>5</b>	<b>Achsantrieb hinten am Montagebock befestigen</b>	<b>255</b>
<b>6</b>	<b>Achsantrieb hinten zerlegen und zusammenbauen – Getriebeübersicht</b>	<b>256</b>

<b>7</b>	<b>Montageübersicht - Ausgleichgetriebe aus- und einbauen</b>	<b>257</b>
7.1	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	259
<b>8</b>	<b>Montageübersicht - Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>261</b>
<b>9</b>	<b>Montageübersicht – Triebeling aus- und einbauen</b>	<b>270</b>
9.1	Triebeling aus- und einbauen, zerlegen und zusammenbauen	271
<b>10</b>	<b>Triebeling und Tellerrad einstellen</b>	<b>280</b>
10.1	Einstellung und Beschriftung der Triebsätze	281
10.2	Lage der Einstellscheiben	283
10.3	Einstellübersicht	283
10.4	Triebeling einstellen	284
10.5	Tellerrad einstellen	290
<b>39</b>	<b>Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn</b>	<b>295</b>
1	Wellendichtring für Flanschelle ersetzen	295
2	Wellendichtring und Rillenkugellager für Flansch für Kardanwelle am Getriebe ersetzen	297
3	Geber für Geschwindigkeitsmesser G22 aus- und einbauen	303
4	Antriebsrad für Geber für Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen	304
5	Achsantrieb vorn zerlegen und zusammenbauen	306
5.1	Ausgleichgetriebe aus- und einbauen	306
5.2	Montageübersicht - Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	307
5.3	Triebeling und Tellerrad einstellen	315
5.4	Triebeling einstellen	318
5.5	Tellerrad einstellen	324



**Audi**

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



**Audi**

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