

## Reparaturleitfaden Audi TT 1999 ➤

**5 und 6 Gang-Schaltgetriebe 02M/02Y Allradantrieb**

Ausgabe 12.2004



# 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.

## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

30 - Kupplung

34 - Betätigung, Gehäuse

35 - Räder, Wellen

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 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung des Getriebes</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Kennbuchstaben, Aggregatezuordnung, Übersetzungen, Füllmengen</b> .....	<b>2</b>
2.1 Berechnung des Übersetzungsverhältnisses „i“ .....	5
<b>3 Übersicht Kraftübertragung</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Allgemeine Reparaturhinweise</b> .....	<b>7</b>
4.1 Kontaktkorrosion! .....	7
4.2 Spezialwerkzeuge .....	7
4.3 Bauteile .....	7
<b>30 - Kupplung</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Kupplungsbetätigung instand setzen</b> .....	<b>11</b>
1.1 Fußhebelwerk - Bauteileübersicht .....	12
1.2 Kupplungspedalschalter F36 aus- und einbauen (eckiges Gehäuse) .....	13
1.3 Kupplungspedalschalter F36 aus- und einbauen (rundes Gehäuse) .....	13
1.4 Übertotpunktfeder aus- und einbauen .....	14
1.5 Kupplungspedal aus- und einbauen .....	15
1.6 Hydraulik - Bauteileübersicht .....	16
1.7 Kupplungsgeberzylinder aus- und einbauen .....	18
1.8 Kupplungsnehmerzylinder aus- und einbauen (Ausrücklager mit hydraulischer Betätigung) .....	21
1.9 Kupplungsanlage entlüften .....	21
<b>2 Kupplungsausrückung instand setzen</b> .....	<b>23</b>
2.1 Kupplungsausrückung - Bauteileübersicht .....	23
2.2 Dichtring für Antriebswelle ersetzen .....	23
<b>3 Konventionelle Kupplung instand setzen</b> .....	<b>25</b>
3.1 Konventionelle Kupplung - Bauteileübersicht .....	25
3.2 Konventionelle Kupplung aus- und einbauen .....	27
<b>4 Selbstnachstellende Kupplung instand setzen</b> .....	<b>30</b>
4.1 Selbstnachstellende Kupplung Fabrikat Sachs - Bauteileübersicht .....	30
4.2 Selbstnachstellende Kupplung Fabrikat Sachs aus- und einbauen .....	33
4.3 Selbstnachstellende Kupplung Fabrikat LuK - Bauteileübersicht .....	36
4.4 Kupplung Fabrikat LuK aus- und einbauen .....	38
<b>34 - Betätigung, Gehäuse</b> .....	<b>40</b>
<b>1 Schaltbetätigung instand setzen</b> .....	<b>40</b>
1.1 Einbaulage der Schaltbetätigung .....	40
1.2 Schaltknopf und Abdeckung - Bauteileübersicht .....	42
1.3 Schalthebel und Schaltgehäuse - Bauteileübersicht .....	43
1.4 Betätigungsseilzüge bis 06.2001 - Bauteileübersicht .....	45
1.5 Betätigungsseilzüge ab 07.2001 - Bauteileübersicht .....	47
1.6 Schaltbetätigung aus- und einbauen .....	48
1.7 Schaltbetätigung einstellen .....	51
<b>2 Getriebe aus- und einbauen</b> .....	<b>56</b>
2.1 Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit 4 Zyl. Motor .....	56
2.2 Getriebe einbauen - Fahrzeuge mit 4 Zyl. Motor .....	67
2.3 Getriebe ausbauen - Fahrzeuge mit 6 Zyl. Motor .....	75
2.4 Getriebe einbauen - Fahrzeuge mit 6 Zyl. Motor .....	87
2.5 Transport des Getriebes .....	94
2.6 Getriebelager aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 4 Zyl. Motor .....	95
2.7 Getriebelager aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 6 Zyl. Motor .....	98
2.8 Pendelstütze aus- und einbauen .....	101



<b>3</b>	<b>Winkelgetriebe aus- und einbauen</b> .....	<b>103</b>
3.1	Winkelgetriebe aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 4 Zyl. Motor .....	103
3.2	Winkelgetriebe aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 6 Zyl. Motor .....	109
<b>4</b>	<b>Getriebeöl im Schalt- mit Winkelgetriebe</b> .....	<b>116</b>
4.1	Getriebe-Ölstand im Schalt- mit Winkelgetriebe prüfen und ergänzen .....	116
<b>5</b>	<b>Getriebe zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>117</b>
5.1	Getriebe - Bauteileübersicht .....	117
5.2	Getriebe - Montageübersicht .....	118
5.3	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung demontieren und montieren - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	119
5.4	Antriebswelle, Abtriebswellen (Triebwellen), Ausgleichgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen demontieren und montieren - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	120
5.5	Getriebegehäuse, Schaltbetätigung, Antriebswelle, Abtriebswellen (Triebwellen), Ausgleichgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen zerlegen und zusammenbauen - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	123
5.6	Getriebegehäuse und Schaltbetätigung demontieren und montieren - Getriebe ab ca. 04.2003 .....	129
5.7	Antriebswelle, Abtriebswellen (Triebwellen), Ausgleichgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen demontieren und montieren - Getriebe ab ca. 04.2003 .....	131
5.8	Getriebegehäuse, Schaltbetätigung, Antriebswelle, Abtriebswellen (Triebwellen), Ausgleichgetriebe, Winkelgetriebe und Schaltstangen zerlegen und zusammenbauen - Getriebe ab ca. 04.2003 .....	133
<b>6</b>	<b>Getriebegehäuse instand setzen</b> .....	<b>143</b>
6.1	Getriebegehäuse zerlegen und zusammenbauen - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	143
6.2	Getriebegehäuse instand setzen - Getriebe ab ca. 04.2003 .....	148
<b>7</b>	<b>Kupplungsgehäuse instand setzen</b> .....	<b>158</b>
7.1	Kupplungsgehäuse zerlegen und zusammenbauen - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	158
7.2	Kupplungsgehäuse instand setzen - Getriebe ab ca. 04.2003 .....	162
<b>8</b>	<b>Getriebeseitige Schaltbetätigung instand setzen</b> .....	<b>167</b>
8.1	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	167
8.2	Getriebeseitige Schaltbetätigung zerlegen und zusammenbauen - Getriebe ab ca. 04.2003 .....	169
<b>9</b>	<b>Schaltgabeln instand setzen</b> .....	<b>172</b>
9.1	Schaltgabeln zerlegen und zusammenbauen - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	172
9.2	Schaltgabeln instand setzen - Getriebe ab ca. 04.2003 .....	174
<b>35 - Räder, Wellen</b> .....		<b>177</b>
<b>1</b>	<b>Antriebswelle instand setzen</b> .....	<b>177</b>
1.1	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	177
1.2	Antriebswelle einstellen - Getriebe bis ca. 04.2003 .....	184
1.3	Antriebswelle zerlegen und zusammenbauen - Getriebe ab ca. 04.2003 .....	188
<b>2</b>	<b>Abtriebswelle 1. bis 4. Gang instand setzen</b> .....	<b>193</b>
2.1	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang zerlegen und zusammenbauen .....	193
2.2	Abtriebswelle 1. bis 4. Gang einstellen .....	205
<b>3</b>	<b>Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang instand setzen</b> .....	<b>211</b>
3.1	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang zerlegen und zusammenbauen .....	211
3.2	Abtriebswelle 5./6. und Rückwärtsgang einstellen .....	223
<b>39 - Achsantrieb, Ausgleichgetriebe vorn</b> .....		<b>229</b>
<b>1</b>	<b>Dichtringe und Nadellager ersetzen</b> .....	<b>229</b>
1.1	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen - Fahrzeuge mit 4 Zyl. Motor .....	229
1.2	Dichtring für Flanschwelle links ersetzen - Fahrzeuge mit 6 Zyl. Motor .....	231
1.3	Dichtring für Gelenkflansch rechts ersetzen - Fahrzeuge mit 4 Zyl. Motor .....	234
1.4	Dichtring für Gelenkflansch rechts ersetzen - Fahrzeuge mit 6 Zyl. Motor .....	238
1.5	Dichtring für Abtriebsflansch Winkelgetriebe ersetzen .....	240

1.6	Nadellager (Polygonlager) für Flanschswelle rechts ersetzen - Fahrzeuge mit 4 Zyl. Motor	244
1.7	Nadellager (Polygonlager) für Flanschswelle rechts ersetzen - Fahrzeuge mit 6 Zyl. Motor	249
<b>2</b>	<b>Ausgleichgetriebe instand setzen</b>	<b>251</b>
2.1	Ausgleichgetriebe zerlegen und zusammenbauen	251
2.2	Einstellübersicht	259
2.3	Ausgleichgetriebe einstellen	260



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.