



# 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.

## Reparaturleitfaden

Audi TT 1999 >

**Elektrische Anlage**

Ausgabe 03.2007

## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden



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.

### Reparaturgruppe

- 27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA
- 90 - Armaturen, Instrumente
- 92 - Scheibenwisch- und -waschanlage
- 94 - Leuchten, Lampen, Schalter - außen
- 96 - Leuchten, Lampen, Schalter - innen
- 97 - Leitungen

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>27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Kontaktkorrosion!</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Batterie</b> .....	<b>2</b>
2.1 Batterie - allgemeine Hinweise .....	2
2.2 Wartungsfreie Batterien .....	2
2.3 Batterie im Motorraum ab- und anklennen .....	2
2.4 Batterie im Kofferraum ab- und anklennen .....	4
2.5 Batterie im Motorraum aus- und einbauen .....	4
2.6 Batterie im Kofferraum aus- und einbauen .....	7
2.7 Batterie prüfen .....	10
2.8 Batterie laden .....	10
2.9 Vorarbeiten zum Batterieladen .....	10
2.10 Vorarbeiten für den Batterie-Stützbetrieb .....	11
<b>3 Generator aus- und einbauen</b> .....	<b>13</b>
3.1 1,8-Liter Motor 110 ... 140 kW .....	13
3.2 1,8-Liter Motor 165/176 kW .....	16
3.3 3,2-Liter Motor .....	20
<b>4 Generator prüfen und instand setzen</b> .....	<b>25</b>
4.1 Generator prüfen .....	25
4.2 Generator instand setzen .....	25
<b>5 Anlasser aus- und einbauen</b> .....	<b>26</b>
5.1 1,8-Liter Motor mit Schaltgetriebe .....	26
5.2 1,8-Liter Motor mit Automatischem Getriebe .....	30
5.3 3,2-Liter Motor .....	32
<b>6 Geschwindigkeitsregelablage (GRA)</b> .....	<b>35</b>
<b>90 - Armaturen, Instrumente</b> .....	<b>36</b>
<b>1 Kombiinstrument bis Fahrzeug-Ident-Nr. 8N_Y_050 000</b> .....	<b>36</b>
1.1 Kombiinstrument aus- und einbauen .....	36
1.2 Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument .....	37
1.3 Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument .....	38
1.4 Anschlussbelegung am Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G .....	41
1.5 Anschlussbelegung am Geber für Kühlmitteltemperaturanzeige G2 / G62 .....	42
1.6 Empfänger für Funkuhr J489 aus- und einbauen .....	42
<b>2 Kombiinstrument ab Fahrzeug-Ident-Nr. 8N_Y_050 001</b> .....	<b>44</b>
2.1 Kombiinstrument aus- und einbauen .....	44
2.2 Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument .....	45
2.3 Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument .....	46
2.4 Anschlussbelegung am Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G .....	49
2.5 Anschlussbelegung am Geber für Kühlmitteltemperaturanzeige G2 / G62 .....	50
2.6 Empfänger für Funkuhr J489 aus- und einbauen .....	50
2.7 Steuergerät für Garagentoröffnung J530 aus- und einbauen .....	51
<b>3 Signalhörner</b> .....	<b>52</b>
3.1 Hochtonhorn H2 und Tieftonhorn H7 aus- und einbauen .....	52
<b>92 - Scheibenwisch- und -waschanlage</b> .....	<b>53</b>
<b>1 Frontscheibenwischanlage</b> .....	<b>53</b>
1.1 Scheibenwischerblatt ersetzen .....	53
1.2 Scheibenwischerarme aus- und einbauen .....	53
1.3 Scheibenwischerarme einstellen .....	53
1.4 Scheibenwischerrubbeln beseitigen .....	54
1.5 Scheibenwischermotor aus- und einbauen .....	55

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, sind nur mit Genehmigung der Audi AG zulässig. Die Haftung für die Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.



<b>2</b>	<b>Frontscheibenwaschanlage</b> .....	<b>58</b>
2.1	Waschwasserbehälter aus- und einbauen .....	58
2.2	Spritzdüsen aus- und einbauen .....	59
2.3	Spritzdüsen einstellen .....	59
<b>3</b>	<b>Scheinwerferreinigungsanlage</b> .....	<b>61</b>
3.1	Spritzdüsen für Scheinwerferreinigungsanlage aus- und einbauen .....	61
3.2	Spritzdüsen einstellen .....	61
3.3	Waschwasserbehälter aus- und einbauen .....	61
<b>94</b>	<b>- Leuchten, Lampen, Schalter - außen</b> .....	<b>62</b>
<b>1</b>	<b>Halogenscheinwerfer - Rest-der-Welt-Fahrzeuge</b> .....	<b>62</b>
1.1	Halogenscheinwerfer - Montageübersicht .....	62
1.2	Scheinwerfer aus- und einbauen .....	63
1.3	Scheinwerfer einstellen .....	64
1.4	Lampe für Abblendlicht wechseln .....	64
1.5	Lampe für Fernlicht wechseln .....	65
1.6	Lampe für Standlicht wechseln .....	66
1.7	Lampe für Blinklicht wechseln .....	68
1.8	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen .....	69
1.9	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen .....	69
1.10	Scheinwerfer für Links- oder Rechtsverkehr umstellen .....	69
<b>2</b>	<b>Halogenscheinwerfer - USA-Fahrzeuge</b> .....	<b>71</b>
2.1	Halogenscheinwerfer - Montageübersicht .....	71
2.2	Scheinwerfer aus- und einbauen .....	71
2.3	Scheinwerfer einstellen .....	72
2.4	Lampe für Abblendlicht wechseln .....	73
2.5	Lampe für Fernlicht wechseln .....	74
2.6	Lampe für Begrenzungslicht wechseln .....	76
2.7	Lampe für Blinklicht wechseln .....	77
2.8	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen .....	79
2.9	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen .....	79
<b>3</b>	<b>Gasentladungsscheinwerfer - Rest-der-Welt-Fahrzeuge</b> .....	<b>80</b>
3.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen .....	80
3.2	Gasentladungsscheinwerfer - Montageübersicht .....	80
3.3	Scheinwerfer aus- und einbauen .....	81
3.4	Scheinwerfer einstellen .....	82
3.5	Gasentladungslampe für Abblendlicht wechseln .....	82
3.6	Lampe für Fernlicht wechseln .....	84
3.7	Lampe für Standlicht wechseln .....	86
3.8	Lampe für Blinklicht wechseln .....	87
3.9	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen .....	89
3.10	Steuergerät für Gasentladungslampe J343 oder J344 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 04.2000 .....	89
3.11	Steuergerät für Gasentladungslampe J343 oder J344 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 04.2000 .....	90
3.12	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen .....	91
3.13	Scheinwerfer für Links- oder Rechtsverkehr umstellen .....	91
<b>4</b>	<b>Gasentladungsscheinwerfer - USA-Fahrzeuge</b> .....	<b>94</b>
4.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen .....	94
4.2	Gasentladungsscheinwerfer - Montageübersicht .....	94
4.3	Scheinwerfer aus- und einbauen .....	95
4.4	Scheinwerfer einstellen .....	96
4.5	Gasentladungslampe für Abblendlicht wechseln .....	96
4.6	Lampe für Fernlicht wechseln .....	98
4.7	Lampe für Begrenzungslicht wechseln .....	99

4.8	Lampe für Blinklicht wechseln	101
4.9	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	103
4.10	Steuergerät für Gasentladungslampe J343 oder J344 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 04.2000	104
4.11	Steuergerät für Gasentladungslampe J343 oder J344 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 04.2000	105
4.12	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen	106
<b>5</b>	<b>Nebelscheinwerfer</b>	<b>107</b>
5.1	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	107
5.2	Lampe für Nebelscheinwerfer wechseln	107
5.3	Nebelscheinwerfer einstellen	109
<b>6</b>	<b>Seitliche Blinkleuchten</b>	<b>110</b>
6.1	Seitliche Blinkleuchte aus- und einbauen	110
<b>7</b>	<b>Schlussleuchten - Rest-der-Welt-Fahrzeuge</b>	<b>111</b>
7.1	Schlussleuchte - Montageübersicht	111
7.2	Schlussleuchte und Lampenträger aus- und einbauen	112
7.3	Schlussleuchte zur Fahrzeugkontur ausrichten	112
<b>8</b>	<b>Schlussleuchten - USA-Fahrzeuge</b>	<b>114</b>
8.1	Schlussleuchte - Montageübersicht	114
8.2	Schlussleuchte und Lampenträger aus- und einbauen	115
8.3	Schlussleuchte zur Fahrzeugkontur ausrichten	115
<b>9</b>	<b>Hochgesetzte Bremsleuchte</b>	<b>117</b>
9.1	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen - Coupé	117
9.2	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen - Roadster	117
<b>10</b>	<b>Kennzeichenbeleuchtung</b>	<b>119</b>
10.1	Kennzeichenleuchte aus- und einbauen	119
<b>11</b>	<b>Lenkstockschalter</b>	<b>120</b>
11.1	Lenkstockschalter - Bauteileübersicht	120
11.2	Lenkstockschalter aus- und einbauen	120
11.3	Rückstellring mit Schleifring und Lenkwinkelgeber G85 aus- und einbauen	123
11.4	Hebelschalter für Scheibenwischer/-wascher/FIS, Blinker/Lichtumschaltung/GRA aus- und einbauen	124
11.5	Anschlussbelegung am Lenkstockschalter	124
<b>12</b>	<b>Schließzylinder und Zündanlassschalter</b>	<b>127</b>
12.1	Schließzylinder aus- und einbauen	127
12.2	Zündanlassschalter aus- und einbauen	129
12.3	Anschlussbelegung am Zündanlassschalter	129
<b>13</b>	<b>Automatische Leuchtweitenregelung</b>	<b>130</b>
13.1	Automatische Leuchtweitenregelung - Übersicht	130
13.2	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431 aus- und einbauen - Coupé	131
13.3	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431 aus- und einbauen - Roadster	131
<b>96</b>	<b>Leuchten, Lampen, Schalter - innen</b>	<b>132</b>
<b>1</b>	<b>Schalter</b>	<b>132</b>
1.1	Schalter in der Schalttafel aus- und einbauen	132
1.2	Lichtschalter E1 aus- und einbauen	133
1.3	Einsteller für Leuchtweitenregelung E102 aus- und einbauen	133
1.4	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	133
1.5	Schalter in der Mittelkonsole vorn aus- und einbauen	134
1.6	Schalteraufnahme in der Mittelkonsole hinten aus- und einbauen	135
1.7	Schalter für Innenverriegelung Fahrerseite E150 aus- und einbauen	135
1.8	Funktionswahlschalter 2 E272 aus- und einbauen	136
1.9	Schalter für Windschott des Cabrios E278 aus- und einbauen	136
1.10	Taster für Verdeckbetätigung E137 aus- und einbauen	137
1.11	Schalter für Spiegelverstellung E43 aus- und einbauen	137



1.12	Fensterheberschalter E40 , E41 und E107 aus- und einbauen	139
1.13	Türkontaktschalter aus- und einbauen	139
1.14	Bedienungseinheit für Garagentoröffnung E284 aus- und einbauen	139
1.15	Kontaktschalter für Klappe hinten aus- und einbauen	140
<b>2</b>	<b>Wegfahrsicherung</b>	<b>141</b>
<b>3</b>	<b>Innenleuchten</b>	<b>142</b>
3.1	Beleuchtung für Make-up-Spiegel W14 oder W20 aus- und einbauen - Coupé	142
3.2	Innenleuchte vorn W1 , Leseleuchte Beifahrerseite W13 und Leseleuchte Fahrerseite W19 aus- und einbauen - Coupé	142
3.3	Lampen für Innenleuchte vorn W1 , Leseleuchte Beifahrerseite W13 und Leseleuchte Fahrerseite W19 wechseln - Coupé	143
3.4	Innenleuchte vorn W1 , Leseleuchte Beifahrerseite W13 und Leseleuchte Fahrerseite W19 aus- und einbauen - Roadster	143
3.5	Lampen für Innenleuchte vorn W1 , Leseleuchte Beifahrerseite W13 und Leseleuchte Fahrerseite W19 wechseln - Roadster	144
3.6	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen	145
3.7	Handschuhfachleuchte W6 aus- und einbauen	145
3.8	Kofferraumleuchte W3 und Kofferraumleuchte links W18 aus- und einbauen - Coupé	146
3.9	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen - Roadster	146
<b>97</b>	<b>- Leitungen</b>	<b>148</b>
<b>1</b>	<b>Relaisträger, Sicherungsträger</b>	<b>148</b>
1.1	Sicherungshalter für Hauptsicherung aus- und einbauen	148
1.2	Sicherungshalter aus- und einbauen	149
1.3	Mikrozentralelektrik und 13-fach Relaisträger aus- und einbauen	150
1.4	Kupplungsstation links	151
1.5	Kupplungsstation rechts	151
1.6	Relaisträger an der Spritzwand links aus- und einbauen	152
1.7	Sicherungshalter für Hauptsicherung aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Batterie im Kofferraum	153
<b>2</b>	<b>Reparatur von Leitungssträngen und Steckverbindungen</b>	<b>154</b>
<b>3</b>	<b>Reparatur von Kontaktgehäusen und Steckverbindungen</b>	<b>155</b>
<b>4</b>	<b>Entriegeln und Zerlegen von Kontaktgehäusen</b>	<b>156</b>
<b>5</b>	<b>Reparatur von Antennenleitungen</b>	<b>157</b>
<b>6</b>	<b>Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme</b>	<b>158</b>