



**Audi A4**  
(1994-2001)



**Elektrische Anlage**

## Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>1 Batterie</b> .....  | <b>1</b>  |
| 1.1 Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln .....   | 1         |
| 1.2 Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften für Blei-Säure-Batterien .....  | 2         |
| 1.3 Batterie-Behandlungshinweise .....   | 3         |
| 1.4 Batterie ab- und anklempfen .....  | 4         |
| 1.5 Batterie aus- und einbauen .....   | 5         |
| 1.6 Batterie auf festen Sitz prüfen .....  | 7         |
| 1.7 Batterien mit Zentralentgasung .....   | 8         |
| 1.8 Batterie mit „Magischem Auge“ .....  | 9         |
| 1.9 Sichtprüfung der Batterie .....  | 9         |
| 1.10 Ruhespannungsmessung .....  | 10        |
| 1.11 Säurestand prüfen - Batterien mit „Magischem Auge“ .....  | 11        |
| 1.12 Säurestand prüfen - Batterien mit Verschlussstopfen .....   | 11        |
| 1.13 Säuredichte aller Zellen prüfen - Batterien mit Verschlussstopfen .....   | 12        |
| 1.14 Spannung unter Belastung messen .....   | 15        |
| 1.15 Batterie laden .....  | 16        |
| 1.16 Batterie schnellladen .....   | 20        |
| <b>2 Generator aus- und einbauen</b> .....   | <b>22</b> |
| 2.1 Fahrzeuge mit 4-Zyl. Benzin-Motor .....  | 22        |
| 2.2 Fahrzeuge mit 6-Zyl. Saug-Motor .....  | 24        |
| 2.3 Fahrzeuge mit 6-Zyl. Biturbo-Motor .....   | 28        |
| 2.4 Fahrzeuge mit 4-Zyl. TDI-Motor .....   | 31        |
| 2.5 Fahrzeuge mit 6-Zyl. TDI-Motor .....   | 34        |
| <b>3 Generator instand setzen</b> .....  | <b>39</b> |
| 3.1 Bosch-Generator - Bauteileübersicht .....  | 39        |
| 3.2 Valeo-Generator - Bauteileübersicht .....  | 40        |
| 3.3 Keilrippenriemenscheibe ohne Freilauf aus- und einbauen .....  | 40        |
| 3.4 Keilrippenriemenscheibe mit Freilauf aus- und einbauen .....   | 41        |
| <b>4 Anlasser aus- und einbauen</b> .....  | <b>43</b> |
| 4.1 Fahrzeuge mit 4-Zyl. Motor .....   | 43        |
| 4.2 Fahrzeuge mit 6-Zyl. Saug-Motor .....  | 45        |
| 4.3 Fahrzeuge mit 6-Zyl. Biturbo-Motor .....   | 46        |
| 4.4 Fahrzeuge mit 6-Zyl. TDI-Motor .....   | 46        |
| <b>5 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) - Fahrzeuge mit Gaszug</b> .....  | <b>51</b> |
| 5.1 Steuergerät für GRA J213 aus- und einbauen .....   | 51        |
| 5.2 Gestänge am Stellelement einstellen .....  | 51        |
| 5.3 Stellelement aus- und einbauen .....   | 52        |
| 5.4 Unterdruckpumpe aus- und einbauen .....  | 52        |
| 5.5 Belüftungsventile aus- und einbauen .....  | 53        |
| 5.6 Dichtheitsprüfung der Unterdruckanlage .....   | 53        |
| <b>6 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) - Fahrzeuge mit E-Gas</b> .....   | <b>55</b> |
| 6.1 Fahrzeuge mit TDI-Motor .....  | 55        |
| 6.2 Fahrzeuge mit Benzin-Motor .....   | 55        |
| <b>90 - Armaturen, Instrumente</b> .....   | <b>56</b> |
| <b>1 Kombiinstrument - Fahrzeuge bis Modelljahr 1999</b> .....   | <b>56</b> |
| 1.1 Anzeige „dEF“ im Tageswegstreckenzähler .....  | 56        |
| 1.2 Kombiinstrument aus- und einbauen .....  | 56        |
| 1.3 Lampenbelegung am Kombiinstrument - Fahrzeuge bis Modelljahr 1997 .....  | 58        |
| 1.4 Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument -<br>Fahrzeuge bis Modelljahr 1997 ..... | 62        |



|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 1.5       | Lampenbelegung am Kombiinstrument - Fahrzeuge ab Modelljahr 1998   | 65         |
| 1.6       | Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument - Fahrzeuge ab Modelljahr 1998 | 66         |
| 1.7       | Signal vom Geber für Geschwindigkeitsmesser G22 prüfen   | 68         |
| 1.8       | Signal vom Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen   | 70         |
| 1.9       | Signal vom Geber für Kühlmitteltemperaturanzeige G2 prüfen   | 71         |
| <b>2</b>  | <b>Kombiinstrument - Fahrzeuge ab Modelljahr 2000</b>  | <b>73</b>  |
| 2.1       | Anzeige „dEF“ im Tageswegstreckenzähler  | 73         |
| 2.2       | Kombiinstrument aus- und einbauen  | 73         |
| 2.3       | Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument   | 75         |
| 2.4       | Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Kombiinstrument                                | 77         |
| 2.5       | Funkuhr aus- und einbauen  | 80         |
| 2.6       | Signal vom Geber für Geschwindigkeitsmesser G22 prüfen   | 80         |
| 2.7       | Signal vom Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen   | 83         |
| 2.8       | Signal vom Geber für Kühlmitteltemperaturanzeige G2 prüfen   | 85         |
| 2.9       | Verbrauchssignal prüfen  | 88         |
| <b>92</b> | <b>- Scheibenwisch- und -waschanlage</b>   | <b>90</b>  |
| <b>1</b>  | <b>Frontscheibenwischanlage instand setzen</b>   | <b>90</b>  |
| 1.1       | Scheibenwischanlage - Bauteileübersicht  | 90         |
| 1.2       | Scheibenwischerblatt ersetzen  | 91         |
| 1.3       | Scheibenwischerarme aus- und einbauen  | 91         |
| 1.4       | Scheibenwischerarme einstellen   | 92         |
| 1.5       | Scheibenwischermotor aus- und einbauen   | 93         |
| 1.6       | Scheibenwischerrubbeln beseitigen  | 95         |
| <b>2</b>  | <b>Frontscheibenwaschanlage instand setzen</b>   | <b>97</b>  |
| 2.1       | Waschwasserbehälter Audi A4 - Bauteileübersicht  | 97         |
| 2.2       | Waschwasserbehälter Audi S4/RS4 - Bauteileübersicht  | 98         |
| 2.3       | Waschwasserbehälter aus- und einbauen  | 99         |
| 2.4       | Spritzdüsen aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999  | 100        |
| 2.5       | Beheizbare Spritzdüsen aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999   | 101        |
| 2.6       | Spritzdüsen aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 102        |
| 2.7       | Spritzdüsen einstellen   | 102        |
| 2.8       | Verlegung und Befestigung der Schläuche der Frontscheibenwaschanlage                                     | 103        |
| <b>3</b>  | <b>Heckscheibenwisch- und -waschanlage instand setzen - Avant</b>  | <b>104</b> |
| 3.1       | Heckscheibenwischer für Fahrzeuge bis 01.1999 - Bauteileübersicht  | 104        |
| 3.2       | Heckscheibenwischer für Fahrzeuge ab 02.1999 - Bauteileübersicht   | 105        |
| 3.3       | Spritzdüse aus- und einbauen   | 106        |
| 3.4       | Spritzdüse einstellen - Fahrzeuge bis 01.1999  | 106        |
| 3.5       | Spritzdüse einstellen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 107        |
| 3.6       | Scheibenwischerarm aus- und einbauen   | 107        |
| 3.7       | Scheibenwischerarm einstellen  | 108        |
| 3.8       | Heckscheibenwischerrubbeln beseitigen  | 108        |
| 3.9       | Heckscheibenwischermotor - Bauteileübersicht   | 109        |
| 3.10      | Anschlussrohr für Spritzdüse ersetzen  | 110        |
| 3.11      | Heckscheibenwischermotor aus- und einbauen   | 112        |
| 3.12      | Waschwasserbehälter aus- und einbauen  | 112        |
| <b>4</b>  | <b>Scheinwerferreinigungsanlage instand setzen</b>   | <b>113</b> |
| 4.1       | Spritzdüsen der Scheinwerferreinigungsanlage - Bauteileübersicht   | 113        |
| 4.2       | Spritzdüsen der Scheinwerferreinigungsanlage aus- und einbauen   | 114        |
| 4.3       | Spritzdüsen einstellen - Fahrzeuge bis 01.1999   | 114        |
| 4.4       | Spritzdüsen einstellen - Fahrzeuge ab 02.1999  | 115        |
| 4.5       | Waschwasserbehälter aus- und einbauen  | 115        |
| <b>94</b> | <b>- Leuchten, Lampen, Schalter - außen</b>  | <b>116</b> |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>1</b> | <b>Halogenscheinwerfer ohne Nebelscheinwerfer instand setzen - Fahrzeuge bis 01.1999</b> | <b>116</b> |
| 1.1      | Halogenscheinwerfer - Bauteileübersicht  | 116        |
| 1.2      | Scheinwerfer aus- und einbauen   | 117        |
| 1.3      | Scheinwerfer einstellen  | 118        |
| 1.4      | Glühlampen für Abblendlicht/Fernlicht wechseln   | 118        |
| 1.5      | Glühlampe für Standlicht wechseln  | 119        |
| 1.6      | Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen                                    | 120        |
| 1.7      | Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen   | 121        |
| 1.8      | Scheinwerfer für Links- bzw. Rechtsverkehr umstellen                                     | 121        |
| <b>2</b> | <b>Halogenscheinwerfer mit Nebelscheinwerfer instand setzen - Fahrzeuge bis 01.1999</b>  | <b>123</b> |
| 2.1      | Halogenscheinwerfer - Bauteileübersicht  | 123        |
| 2.2      | Scheinwerfer aus- und einbauen   | 124        |
| 2.3      | Scheinwerfer einstellen  | 125        |
| 2.4      | Glühlampen für Abblendlicht wechseln   | 125        |
| 2.5      | Glühlampe für Fernlicht wechseln   | 126        |
| 2.6      | Glühlampe für Standlicht wechseln  | 127        |
| 2.7      | Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen                                    | 128        |
| 2.8      | Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen   | 129        |
| 2.9      | Scheinwerfer für Links- bzw. Rechtsverkehr umstellen                                     | 129        |
| <b>3</b> | <b>Halogenscheinwerfer instand setzen - Fahrzeuge ab 02.1999</b>                         | <b>131</b> |
| 3.1      | Halogenscheinwerfer - Bauteileübersicht  | 131        |
| 3.2      | Scheinwerfer aus- und einbauen   | 132        |
| 3.3      | Scheinwerfer einstellen  | 133        |
| 3.4      | Glühlampe für Abblendlicht wechseln  | 133        |
| 3.5      | Glühlampe für Fernlicht wechseln   | 134        |
| 3.6      | Glühlampe für Standlicht wechseln  | 136        |
| 3.7      | Glühlampe für Blinklicht wechseln  | 137        |
| 3.8      | Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen                                    | 137        |
| 3.9      | Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen   | 139        |
| 3.10     | Scheinwerfer für Links- bzw. Rechtsverkehr umstellen                                     | 139        |
| <b>4</b> | <b>Gasentladungsscheinwerfer instand setzen</b>  | <b>141</b> |
| 4.1      | Gasentladungsscheinwerfer - Bauteileübersicht  | 141        |
| 4.2      | Scheinwerfer aus- und einbauen   | 142        |
| 4.3      | Scheinwerfer einstellen  | 143        |
| 4.4      | Gasentladungslampe wechseln  | 144        |
| 4.5      | Glühlampe für Fernlicht wechseln   | 145        |
| 4.6      | Glühlampe für Standlicht wechseln  | 147        |
| 4.7      | Glühlampe für Blinklicht wechseln  | 148        |
| 4.8      | Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen                                    | 149        |
| 4.9      | Steuergerät für Gasentladungslampe aus- und einbauen                                     | 151        |
| 4.10     | Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen   | 152        |
| 4.11     | Scheinwerfer für Links- bzw. Rechtsverkehr umstellen                                     | 152        |
| <b>5</b> | <b>Blinklicht instand setzen - Fahrzeuge bis 01.1999</b>                                 | <b>154</b> |
| 5.1      | Gehäuse für Blinklicht aus- und einbauen   | 154        |
| 5.2      | Glühlampe für Blinklicht wechseln  | 155        |
| <b>6</b> | <b>Nebelscheinwerfer instand setzen - Fahrzeuge bis 01.1999</b>                          | <b>156</b> |
| 6.1      | Nebelscheinwerfer aus- und einbauen  | 156        |
| 6.2      | Glühlampe für Nebelscheinwerfer wechseln   | 156        |
| 6.3      | Nebelscheinwerfer einstellen   | 157        |
| <b>7</b> | <b>Nebelscheinwerfer instand setzen - Fahrzeuge ab 02.1999</b>                           | <b>158</b> |
| 7.1      | Nebelscheinwerfer aus- und einbauen - Audi A4  | 158        |
| 7.2      | Nebelscheinwerfer aus- und einbauen - Audi S4/RS4  | 159        |
| 7.3      | Nebelscheinwerfer aus- und einbauen - Audi RS4   | 160        |
| 7.4      | Glühlampen am Nebelscheinwerfer wechseln - Deckel mit Schraubverschluss                  | 160        |
| 7.5      | Glühlampen am Nebelscheinwerfer wechseln - Deckel mit Bajonettverschluss                 | 161        |

|   |  |            |
|---|--|------------|
| 7.6   | Glühlampen am Nebelscheinwerfer wechseln - Audi S4/RS4   | 161        |
| 7.7   | Nebelscheinwerfer einstellen   | 162        |
| <b>8</b>                                      | <b>Seitliche Blinkleuchten</b>   | <b>163</b> |
| 8.1   | Seitliche Blinkleuchte aus- und einbauen   | 163        |
| <b>9</b>                                      | <b>Heckleuchten instand setzen -Limousine - Fahrzeuge bis 01.1999</b>                                | <b>164</b> |
| 9.1   | Heckleuchte - Bauteileübersicht  | 164        |
| 9.2   | Heckleuchte aus- und einbauen  | 165        |
| 9.3   | Lampenträger aus- und einbauen   | 166        |
| 9.4   | Blende für Heckleuchte aus- und einbauen   | 166        |
| <b>10</b>                                     | <b>Heckleuchten instand setzen -Limousine - Fahrzeuge ab 02.1999</b>                                 | <b>167</b> |
| 10.1  | Heckleuchte - Bauteileübersicht  | 167        |
| 10.2  | Heckleuchte aus- und einbauen  | 168        |
| 10.3  | Lampenträger aus- und einbauen   | 168        |
| 10.4  | Blende für Heckleuchte aus- und einbauen   | 169        |
| <b>11</b>                                     | <b>Heckleuchten instand setzen - Avant</b>   | <b>170</b> |
| 11.1  | Heckleuchte - Bauteileübersicht  | 170        |
| 11.2  | Heckleuchte aus- und einbauen  | 170        |
| 11.3  | Lampenträger aus- und einbauen   | 171        |
| <b>12</b>                                     | <b>Hochgesetzte Bremsleuchte instand setzen</b>  | <b>173</b> |
| 12.1  | Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen - Limousine  | 173        |
| 12.2  | Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen - Avant  | 174        |
| <b>13</b>                                     | <b>Kennzeichenleuchte instand setzen</b>   | <b>175</b> |
| 13.1  | Kennzeichenleuchte aus- und einbauen   | 175        |
| <b>14</b>                                     | <b>Lenkstockschalte instand setzen</b>   | <b>176</b> |
| 14.1  | Lenkstockschalte - Bauteileübersicht   | 176        |
| 14.2  | Lenkstockschalte aus- und einbauen   | 176        |
| 14.3  | Hebelschalte für Scheibenwischer/-wascher, FIS, Licht, Blinker/Lichtumschalte, GRA aus- und einbauen | 179        |
| 14.4  | Anschlussbelegung am Lenkstockschalte  | 179        |
| <b>15</b>                                     | <b>Schließzylinder und Zündanlassschalte instand setzen</b>  | <b>182</b> |
| 15.1  | Schließzylinder aus- und einbauen  | 182        |
| 15.2  | Zündanlassschalte aus- und einbauen  | 184        |
| 15.3  | Anschlussbelegung am Zündanlassschalte   | 186        |
| <b>16</b>                                     | <b>Einparkhilfe instand setzen</b>   | <b>187</b> |
| 16.1  | Einparkhilfe - Bauteileübersicht   | 187        |
| 16.2  | Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen  | 188        |
| 16.3  | Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen - Limousine                                 | 188        |
| 16.4  | Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen - Avant                                     | 189        |
| 16.5  | Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen  | 189        |
| <b>17</b>                                     | <b>Automatische Leuchteweitenregelung instand setzen</b>   | <b>190</b> |
| 17.1  | Automatische Leuchteweitenregelung - Bauteileübersicht   | 190        |
| 17.2  | Steuergerät für Leuchteweitenregelung J431 aus- und einbauen   | 191        |
| 17.3  | Geber für Fahrzeugniveau vorn links G78 aus- und einbauen  | 191        |
| 17.4  | Geber für Fahrzeugniveau hinten links G76 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Frontantrieb             | 192        |
| 17.5  | Geber für Fahrzeugniveau hinten links G76 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Allradantrieb            | 192        |
| <b>96 - Leuchten, Lampen, Schalte - innen</b> |  | <b>193</b> |
| <b>1</b>                                      | <b>Schalte instand setzen</b>  | <b>193</b> |
| 1.1   | Warnlichtschalte E3 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999  | 193        |
| 1.2   | Warnlichtschalte E3 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 193        |
| 1.3   | Einsteller für Leuchteweitenregelung E102 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999                  | 195        |
| 1.4   | Schalte in der Mittelkonsole aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999                               | 195        |
| 1.5   | Schalte in der Mittelkonsole aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999                                | 195        |

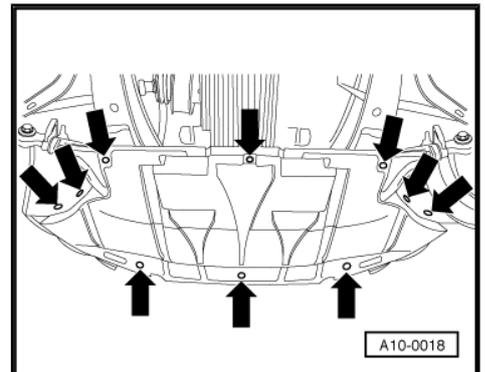
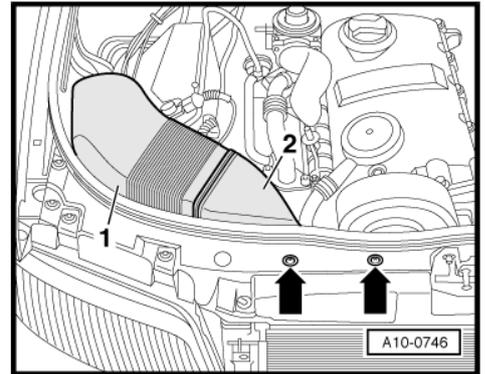
|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 1.6      | Schalter für Sitzheizung vorn aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 197        |
| 1.7      | Schalter für Handschuhfachleuchte aus- und einbauen  | 197        |
| 1.8      | Schalter für Spiegelverstellung aus- und einbauen  | 198        |
| 1.9      | Schalter für Fensterheber Fahrerseite aus- und einbauen  | 198        |
| 1.10     | Zentralverriegelungsschalter aus- und einbauen   | 199        |
| 1.11     | Bedienungseinheit für Navigationssystem E199 aus- und einbauen   | 199        |
| 1.12     | Schalter für Fensterheber Beifahrerseite aus- und einbauen   | 200        |
| 1.13     | Schalter für Fensterheber Türen hinten aus- und einbauen   | 200        |
| 1.14     | Türkontaktschalter aus- und einbauen   | 200        |
| 1.15     | Schalter für Innenraumüberwachung E183 aus- und einbauen   | 201        |
| 1.16     | Schalter für Heckklappenentriegelung E165 aus- und einbauen - USA-Fahrzeuge  | 201        |
| 1.17     | Regler für Schiebedachverstellung E139 mit Schalter für Schiebedach heben und senken E59 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999 | 202        |
| 1.18     | Regler für Schiebedachverstellung E139 mit Schalter für Schiebedach heben und senken E59 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999  | 203        |
| 1.19     | Kontaktschalter in Heckklappe F111 (für Kofferraumleuchte) aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999                               | 203        |
| 1.20     | Heckklappen-Kontaktschalter mit einzeln ersetzbarem Mikroschalter aus- und einbauen  | 204        |
| 1.21     | Heckklappen-Kontaktschalter mit integriertem Mikroschalter aus- und einbauen   | 204        |
| 1.22     | 12 V-Steckdose im Kofferraum aus- und einbauen   | 205        |
| <b>2</b> | <b>Wegfahrsicherung instand setzen</b>   | <b>206</b> |
| 2.1      | Steuergerät für Wegfahrsicherung J362 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis Modelljahr 1997  | 206        |
| 2.2      | Anschlussbelegung der Steckverbindung für Steuergerät für Wegfahrsicherung J362 - Fahrzeuge bis Modelljahr 1997                    | 207        |
| 2.3      | Defekter Transponder und/oder Schlüsselverlust   | 207        |
| 2.4      | Lesespule ersetzen   | 207        |
| 2.5      | Verfahrensweise bei Wechsel des Schließsatzes oder des Kombiinstrumentes   | 208        |
| 2.6      | Systemprüfung  | 209        |
| <b>3</b> | <b>Ultraschall-Innenraumüberwachung instand setzen</b>   | <b>210</b> |
| 3.1      | Ultraschallsensor für Diebstahlwarnanlage aus- und einbauen  | 210        |
| 3.2      | Steuergerät für Ultraschallsensoren J347 aus- und einbauen   | 210        |
| 3.3      | Signalhorn für Diebstahlwarnanlage aus- und einbauen   | 211        |
| <b>4</b> | <b>Innenleuchten instand setzen</b>  | <b>212</b> |
| 4.1      | Beleuchtung für Make-up-Spiegel aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999  | 212        |
| 4.2      | Beleuchtung für Make-up-Spiegel aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 212        |
| 4.3      | Innenleuchte/Leseleuchte vorn aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999  | 213        |
| 4.4      | Glühlampen für Innenleuchte/Leseleuchte vorn wechseln - Fahrzeuge bis 01.1999  | 214        |
| 4.5      | Innenleuchte/Leseleuchte vorn aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 214        |
| 4.6      | LED für Ambientebeleuchtung aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 216        |
| 4.7      | Glühlampen für Innenleuchte vorn ersetzen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 216        |
| 4.8      | Glühlampen für Leseleuchte vorn ersetzen - Fahrzeuge ab 02.1999  | 217        |
| 4.9      | Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999  | 218        |
| 4.10     | Innenleuchte/Leseleuchte hinten aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999  | 218        |
| 4.11     | Innenleuchte/Leseleuchte hinten aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 02.1999   | 218        |
| 4.12     | Glühlampe für Innenleuchte hinten wechseln - Fahrzeuge ab 02.1999  | 219        |
| 4.13     | Glühlampe für Leseleuchte hinten wechseln - Fahrzeuge ab 02.1999   | 219        |
| 4.14     | Beleuchtung für Heizungsregelung aus- und einbauen   | 220        |
| 4.15     | Beleuchtung für Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage E87 aus- und einbauen   | 220        |
| 4.16     | Ascherbeleuchtung vorn aus- und einbauen   | 221        |
| 4.17     | Handschuhfachleuchte aus- und einbauen   | 221        |
| 4.18     | Glühlampe für Türöffnerbeleuchtung aus- und einbauen   | 222        |
| 4.19     | Türsicherungsleuchte und Einstiegsleuchte aus- und einbauen  | 222        |
| 4.20     | Fußraumleuchten aus- und einbauen  | 223        |



|                       |   |            |
|-----------------------|---|------------|
| 4.21                  | Kofferraumleuchten aus- und einbauen - Limousine  | 223        |
| 4.22                  | Kofferraumleuchte aus- und einbauen - Avant   | 223        |
| 4.23                  | Glühlampe für Kofferraumleuchte aus- und einbauen - Avant   | 224        |
| 4.24                  | Heckklappenleuchte aus- und einbauen - Avant  | 225        |
| <b>5</b>              | <b>Schließzylinderheizung instand setzen</b>  | <b>226</b> |
| 5.1                   | Steuergerät für beheizbaren Schließzylinder aus- und einbauen   | 226        |
| <b>6</b>              | <b>Signalhorn instand setzen</b>  | <b>227</b> |
| 6.1                   | Signalhorn aus- und einbauen  | 227        |
| 6.2                   | Signalhorn aus- und einbauen - Audi RS4   | 227        |
| <b>7</b>              | <b>Beheizbares Lenkrad</b>  | <b>228</b> |
| 7.1                   | Beheizbares Lenkrad instand setzen  | 228        |
| <b>8</b>              | <b>Anschlussdose für Anhängervorrichtung instand setzen</b>   | <b>229</b> |
| 8.1                   | Anschlussdose für Anhängervorrichtung aus- und einbauen   | 229        |
| 8.2                   | Anschlussbelegung an der Anschlussdose für Anhängervorrichtung  | 230        |
| <b>97 - Leitungen</b> |   | <b>231</b> |
| <b>1</b>              | <b>Relaisträger, Sicherungsträger</b>   | <b>231</b> |
| 1.1                   | Kupplungsstationen und Steckverbindungen - Übersicht  | 231        |
| 1.2                   | Steuergeräte und elektrische Bauteile für Fahrzeuge bis Modelljahr 1997 - Übersicht                       | 233        |
| 1.3                   | Steuergeräte und elektrische Bauteile für Fahrzeuge ab Modelljahr 1998 - Übersicht                        | 234        |
| 1.4                   | Sicherungshalter aus- und einbauen  | 235        |
| 1.5                   | Mikrozentralelektrik aus- und einbauen  | 236        |
| 1.6                   | 13-fach-Relaisträger aus- und einbauen  | 237        |
| 1.7                   | 8-fach-Relaisträger aus- und einbauen   | 238        |
| 1.8                   | Kupplungsstation Säule A links aus- und einbauen  | 239        |
| 1.9                   | Warnblinkrelais J2 aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 01.1999  | 240        |
| 1.10                  | Kupplungsstation Säule A rechts aus- und einbauen   | 240        |
| 1.11                  | E-Box im Wasserkasten aus- und einbauen   | 241        |
| 1.12                  | 3-fach-Relaisträger in der E-Box Wasserkasten aus- und einbauen   | 243        |
| 1.13                  | Kupplungsstation E-Box Wasserkasten aus- und einbauen   | 244        |
| <b>2</b>              | <b>Leitungsstrang- und Steckerreparatur</b>   | <b>246</b> |
| 2.1                   | Allgemeine Hinweise zu Reparaturen an der Fahrzeugelektrik  | 246        |
| 2.2                   | Hinweise zur Reparatur von Leitungssträngen und Steckern  | 247        |
| 2.3                   | Hinweise zur Reparatur am Airbag- und Gurtstraffer-Leitungsstrang   | 247        |
| 2.4                   | Hinweise zu Reparaturen von CAN-Bus-Leitungen   | 248        |
| 2.5                   | Reparatur einer Leitungsverbindung mit Leitungsquerschnitt 0,22 mm <sup>2</sup> bzw. 0,35 mm <sup>2</sup> | 248        |
| 2.6                   | Ersatz von Antennenleitungen  | 249        |
| 2.7                   | Montageübersicht einer Antennenleitung  | 251        |

## Ausbauen

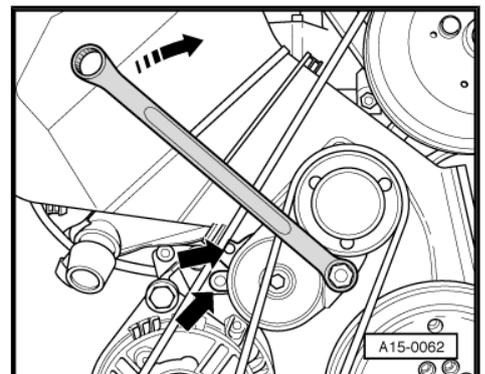
- Klemmen Sie die Masseleitung an der Batterie bei ausgeschalteter Zündung ab ⇒ [Seite 4](#) .
- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus.
- Bauen Sie die Luftführung -1- und -2- aus.
  
- Bauen Sie die Geräuschkämmung aus -Pfeile-.
- Bauen Sie den Stoßfänger vorn aus ⇒ Rep.-Gr. 63 .
- Bringen Sie den Schlossträger in Servicestellung ⇒ Rep.-Gr. 50 .
- Bauen Sie die Motor- und Keilrippenriemenabdeckung aus.



## Hinweis

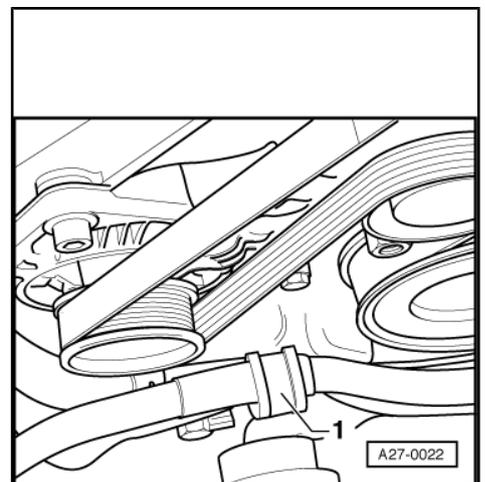
*Kennzeichnen Sie vor dem Ausbau des Keilrippenriemens die Laufrichtung mit Kreide oder Filzstift. Umgekehrte Laufrichtung kann bei einem bereits gelaufenen Keilrippenriemen zur Zerstörung führen.*

- Schwenken Sie zum Entspannen des Keilrippenriemens die Spannvorrichtung mit einem Ringschlüssel 17 mm in -Pfeilrichtung-.
- Stecken Sie zum Arretieren der Spannvorrichtung den Absteckdorn -T10060 A- in die Fixierbohrungen -Pfeile-.
- Nehmen Sie den Keilrippenriemen von der Riemenscheibe des Generators ab.



## Fahrzeuge mit Klimaanlage:

- Schrauben Sie die Halteschelle -1- für Kältemittelleitungen oberhalb der Drehmomentstütze ab.



**1 - Beleuchtung für Kombiinstrument**

- 9 Stück
- 12 V, 1,1 W

**2 - Kontrollleuchte für Blinklicht rechts -K94-**

- 12 V, 1,2 W

**3 - Kontrollleuchte für Blinklicht links -K65-**

- 12 V, 1,2 W

**4 - Kontrollleuchte für Fernlicht -K1-**

- 12 V, 1,2 W

**5 - Beleuchtung für Wegstreckendisplay**

- 12 V, 1,1 W

**6 - Kontrolllampe für Funktionsstörung/Motorelektrik**

- 12 V, 1,2 W

**7 - Kontrollleuchte für Anhängerbetrieb -K18-**

- 12 V, 1,2 W

**8 - Kontrollleuchte für Antriebschlupfregelung -K86- (ASR)**

- 12 V, 1,2 W

**9 - Kontrolllampe für Begrenzungsleuchten**

- 12 V, 1,2 W

**10 - Kontrollleuchte für Vorglühzeit -K29-**

- 12 V, 1,2 W

**11 - Kontrollleuchte für Wegfahrsicherung -K117-**

- 12 V, 1,2 W

**12 - Kontrolllampe für CAT**

- 12 V, 1,2 W

**13 - Kontrollleuchte für Airbag -K75-**

- 12 V, 1,2 W

**14 - Kontrollleuchte für ABS -K47-**

- 12 V, 1,2 W

**15 - Kontrollleuchte für Handbremse -K14- /Bremsstörung**

- 12 V, 1,2 W

**16 - Kontrollleuchte für Generator -K2-**

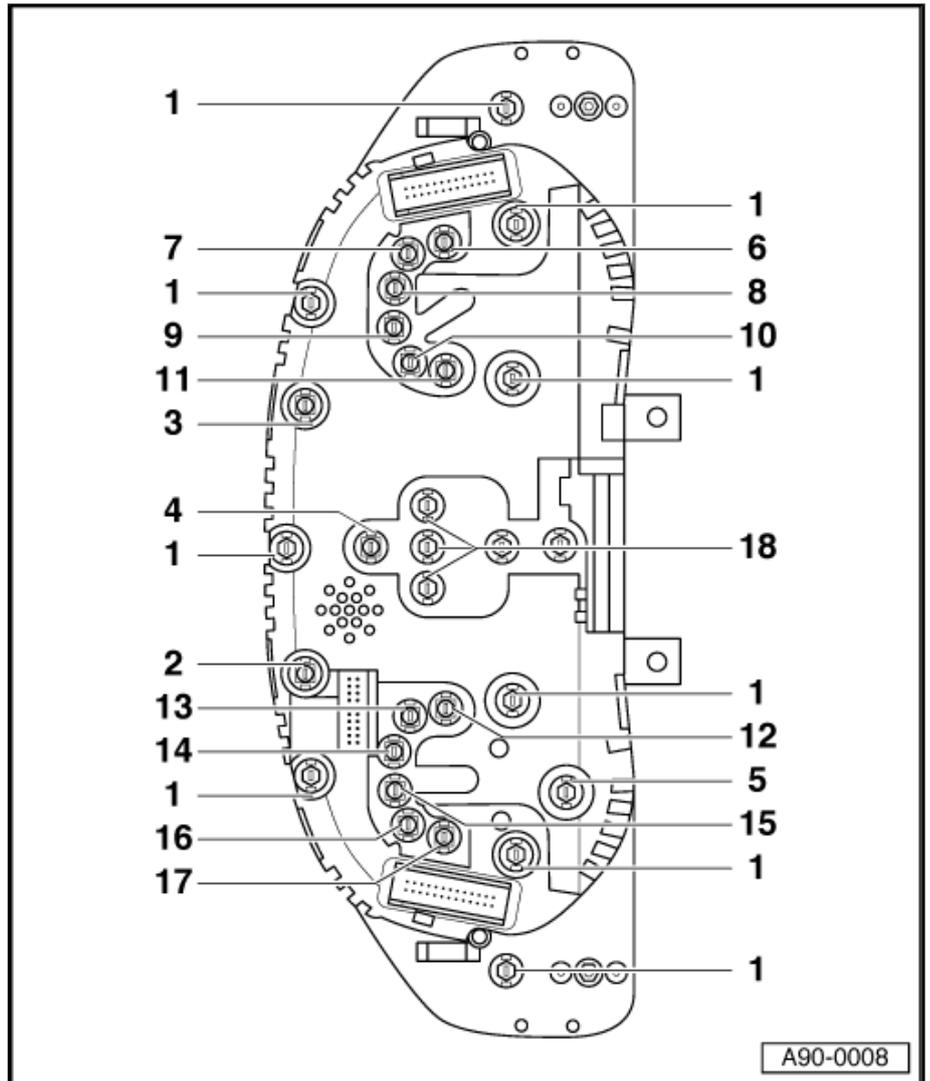
- 12 V, 1,2 W

**17 - Kontrollleuchte für Gurtwarnung -K19-**

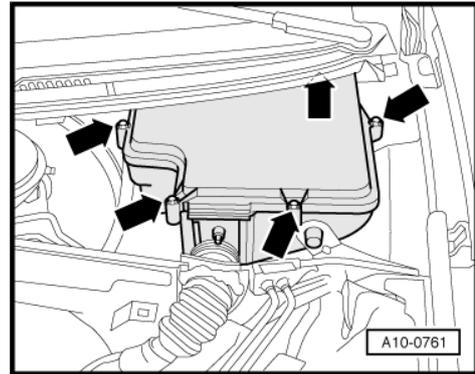
- 12 V, 1,2 W

**18 - Beleuchtung für Bordcomputer**

- 5 Stück
- 12 V, 1,1 W



- Drehen Sie die Schrauben -Pfeile- heraus.
- Nehmen Sie den Deckel der E-Box Wasserkasten heraus.



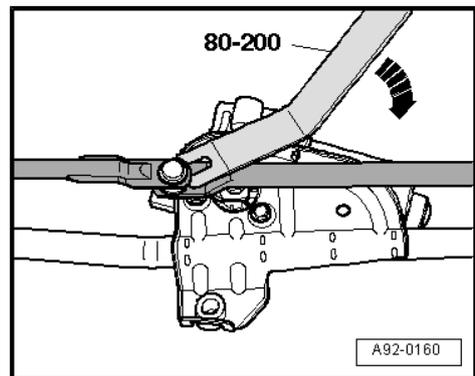
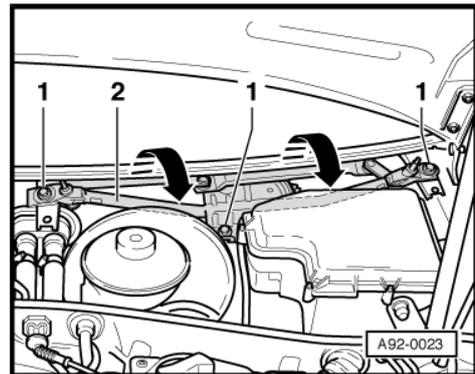
- Drehen Sie die Schrauben -1- heraus.



**Hinweis**

*Die Kurbel des Scheibenwischermotors muss in Fahrtrichtung zeigen.*

- Schwenken Sie den Scheibenwischerrahmen -2- hinten vorsichtig nach oben -Pfeile- und nehmen Sie ihn komplett nach rechts aus dem Wasserkasten heraus.
- Trennen Sie die elektrische Steckverbindung am Scheibenwischermotor.
- Hebeln Sie die Antriebsstange mit dem Abdrückhebel -80 - 200- von der Kurbel des Scheibenwischermotors ab -Pfeil-.



- Drehen Sie die Mutter -2- heraus.
- Ziehen Sie die Kurbel -1- vom Scheibenwischermotor ab.
- Schrauben Sie den Scheibenwischermotor vom Scheibenwischerrahmen ab -Pfeile-.

**Einbauen**

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, beachten Sie dabei Folgendes:

- Schrauben Sie den Scheibenwischermotor ohne Kurbel am Scheibenwischerrahmen fest -Pfeile-.
- Schließen Sie die elektrische Steckverbindung an.
- Schalten Sie die Zündung ein.
- Betätigen Sie „Tippwischen“ und lassen Sie den Scheibenwischermotor in Endstellung laufen.
- Schalten Sie die Zündung aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

