

## **BMW 5er – E34**

(1987 - 1996)



## **Elektrische Systeme**

Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.  
Bitte nutzen Sie bei allen Reparaturen die aufgeführten Spezialwerkzeuge.

---

**Lizenziert durch die Bayerischen Motoren Werke AG**



Kopien für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, sind nur mit Genehmigung der Bayerischen Motoren Werke AG gestattet. Die Bayerischen Motoren Werke AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument.

## INHALTSVERZEICHNIS

61 Allgemeine Fahrzeugelektrik.....	6
6100 Störungssuche.....	6
61 00 000 Batterie .....	6
61 00 002 Hinweise zum Umgang mit Hochdruckreiniger.....	7
61 00 003 Reparieren von Airbagleitungen.....	8
61 00 004 Sicherheitshinweise im Umgang mit der Fahrzeugbatterie .....	9
61 00 005 Steuergerät (e) programmieren/kodieren .....	10
61 00 730 Steuergerät(e) programmieren/codieren .....	11
6112 Zusatzkabel, Reparaturkabel.....	12
61 12 000 Hinweise zum Intelligenten Batteriesensor (IBS) .....	12
6113 Steckverbindung, Klemme, Sicherungskasten .....	13
61 13 000 Ablängen und Abisolieren von Kabeln .....	13
61 13 001 Antennen-Winkelstecker am Radio-Empfänger.....	14
61 13 002 Buchsengehäuse (Radiostecker), Hybrid System MQS/MPQ.....	17
61 13 003 Buchsengehäuse 2x21-, 2x27-polig, Hybrid Systeme MQS/MPQ, Elo/Elo-Power .....	20
61 13 004 Buchsengehäuse 42-, 43-polig, Hybrid System MQS / MPQ.....	22
61 13 005 Crimpen von Anschlagteilen .....	23
61 13 006 Crimpen von Micro Power Quadlock Kontakten (MPQ) .....	27
61 13 007 Crimpen von Micro Quadlock System Kontakten (MQS) .....	28
61 13 008 Crimpen von Rundkontakten .....	30
61 13 009 Entriegeln und Trennen verschiedener Steckverbindungen .....	31
61 13 010 Kammverbinder für Nachrüstung/Reparatur einbauen.....	38
61 13 011 Reihenstecker 2-polig, System JPT ELA .....	44
61 13 012 Reihenstecker 24-polig, Hybrid System MQS / MPQ.....	45
61 13 013 Reihenstecker 30-polig, Hybrid System MQS/MPQ.....	47
61 13 014 Reihenstecker 6- bis 50-polig, System Elo .....	49
61 13 015 Reihenstecker 6-, 8-polig, System MQS.....	51
61 13 016 Reihenstecker 8-, 12-polig, System D2,5 .....	52
61 13 017 Relaisträger.....	53
61 13 018 Sicherungshalter .....	54
61 13 019 Sockel von Flachsteckgehäusen.....	55
61 13 020 Spezialwerkzeuge für die Kabelbaumreparatur.....	56
61 13 021 Stoßverbinder für die Reparatur einer Steckverbindung .....	59
61 13 022 Öffnen der Steckergehäuse und Ausbau der Kontakte verschiedener Stecksysteme.....	63
6120 Batterie .....	65
61 20 TED Batterie E34 .....	65
61 20 000 Batterieladung.....	66
61 20 001 Hinweise zur AGM-Batterie.....	67
61 20 002 Schwellenwerte für Batteriebefundung aller Batterien (außer Telefonbatterien) .....	71

61 20 503 Ruhestromprüfung der Fahrzeugbatterie .....	72
61 20 908 Spannungsunterbrechung der 12-V-Batterie durchführen.....	73
6121 Batterie.....	74
61 21 028 Batterie nachladen .....	74
61 21 029 Batterie nachladen .....	75
6127 Hochvolt-Batterieeinheit Einzelkomponenten.....	76
61 27 000 Hinweise zum Öffnen & Schließen von Kabelbindern an Elektro- & Hybrid-Fahrzeug.....	76
6131 Schalter .....	79
61 31 TED Schalter E34 .....	79
61 31 TED Schalter E34 .....	79
61 31 AZD Schalter.....	80
6135 Steuergeräte, Module, Sensoren, Antennen.....	81
61 35 003 Übersicht Regensensoren.....	81
6161 Frontscheibenwischer .....	86
61 61 AZD Frontscheibenwischer.....	86
61 61 010 Anstellwinkel der Scheibenwischerarme überprüfen oder einstellen.....	87
6162 Heckscheibenwischer .....	88
61 62 AZD Heckscheibenwischer.....	88
6166 Frontscheibenwaschanlage .....	89
61 66 TED Frontscheibenwaschanlage E34 .....	89
6167 Scheinwerferreinigungsanlage, Spritzdüsen Night-Vision.....	90
61 67 TED Scheinwerfer-Waschanlage E34.....	90
<b>62 Instrumente .....</b>	<b>91</b>
6212 Tachometer mit Antriebswelle .....	91
62 12 TED Tachometer mit Antriebswelle E34 bis 240 km/h.....	91
62 12 TED Tachometer mit Antriebswelle E34 bis 260/280 km/h .....	91
<b>63 Leuchten .....</b>	<b>92</b>
6310 Scheinwerfereinstellung.....	92
63 10 TED Einstellung von Leuchten .....	92
63 10 TED Einstellung von Leuchten E34 / M5 LIM.....	92
63 10 000 Abblendlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3).....	93
63 10 001 Fernlicht einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3) .....	95
63 10 002 Hinweise zur Scheinwerfereinstellung.....	97
63 10 003 Leuchtbilder vom Abblendlicht verschiedener Scheinwerfertypen.....	98
63 10 004 Nebelscheinwerfer einstellen (mit Scheinwerfereinstellgerät MAHA Lite 3) .....	102
6312 Scheinwerfer.....	103
63 12 TED Scheinwerfer E34.....	103
63 12 000 Reparieren von Scheinwerfern .....	104
6313 Blinkleuchten.....	105
63 13 TED Blinkleuchten E34.....	105

6317 Nebelleuchten, Zusatzleuchten.....	106
63 17 TED Nebelleuchten, Zusatzleuchten E34.....	106
6321 Heckleuchteneinheit .....	107
63 21 TED Heckleuchtenkombination E34 .....	107
6326 Kennzeichenleuchte .....	108
63 26 TED Kennzeichenleuchte E34 .....	108
6331 Innenbeleuchtung .....	109
63 31 TED Innere Leuchten E34 .....	109
6399 Glühlampen.....	110
63 99 000 Hinweise zum Erneuern der Abdeckkappe Scheinwerfer.....	110
63 99 001 Sicherheitshinweise zum Umgang mit Glühlampen / Leuchtmittel.....	111
<b>67 Elektrische Antriebe .....</b>	<b>112</b>
6765 Antriebe.....	112
67 65 511 Antrieb für Sonnenschutzrollo aus- und einbauen/ersetzen.....	112