

## **BMW 5er – E34**

(1987 - 1996)



## **Fahrwerk und Bremsen**

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

<b>31 Vorderachse</b> .....	<b>9</b>
3100 Allgemeines.....	9
31 00 TED Allgemeines - Spurweite/Radstand E34 .....	9
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand .....	10
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E34 / 525ix.....	11
31 00 TED Vorderachse - Höhenstand E34 / M5 .....	11
31 00 000 Mobiler Hubtisch .....	12
3110 Vorderachsaufhängung.....	14
31 10 AZD Vorderachsaufhängung .....	14
3112 Lenker und Streben mit Gummilagern.....	15
31 12 AZD Lenker und Streben .....	15
3121 Radlagerung und Achsschenkel.....	16
31 21 AZD Radlagerung und Achsschenkel.....	16
3131 Federbein.....	17
31 31 TED Federbein E34.....	17
31 31 AZD Federbein .....	17
3132 Stoßdämpfer.....	18
31 32 TED Stoßdämpfer .....	18
31 32 TED Stoßdämpfer E34 / 525ix Allrad.....	18
31 32 TED Stoßdämpfer E34 / M5 M5 .....	18
3135 Stabilisator .....	19
31 35 AZD Stabilisator .....	19
3150 Vorderachsgetriebe.....	20
31 50 TED Vorderachsgetriebe E34 .....	20
31 50 AZD Vorderachsgetriebe .....	20
3152 Tellerrad und Ritzel mit Lagern .....	21
31 52 TED Tellerrad und Ritzel mit Lagern E34 .....	21
31 52 AZD Tellerrad und Ritzel mit Lagern .....	21
3153 Ausgleichsgetriebe mit Lagern .....	22
31 53 TED Ausgleichsgetriebe E34.....	22
3160 Abtriebswelle .....	23
31 60 AZD Abtriebswelle .....	23
<b>32 Lenkung und Achsvermessung</b> .....	<b>24</b>
3200 Elektronische Fahrwerksvermessung.....	24
32 00 TED Achsvermessung - Normallage/Prüfbedingungen .....	24
32 00 TED Achsvermessung - Normallage/Prüfbedingungen E34 / M5 .....	25
32 00 TED Achsvermessung Hinterachse E34.....	25
32 00 TED Achsvermessung Hinterachse E34 / 525ix.....	25

32 00 TED Achsvermessung Hinterachse E34 / ALLR LIM Sportfahrwerk mit Tieferlegung.....	26
32 00 TED Achsvermessung Hinterachse E34 LIM Sportfahrwerk mit Tieferlegung.....	26
32 00 TED Achsvermessung Hinterachse E34 M-Fahrwerk.....	26
32 00 TED Achsvermessung Hinterachse E34 / M5 .....	26
32 00 TED Achsvermessung Hinterachse E34 Schlechtwegepaket.....	27
32 00 TED Achsvermessung Hinterachse E34 Schlechtwegepaket + Niv.-Reg.....	27
32 00 TED Achsvermessung Vorderachse E34 / ALLR.....	27
32 00 TED Achsvermessung Vorderachse E34 / ALLR Sportfahrwerk mit Tieferlegung.....	28
32 00 TED Achsvermessung Vorderachse E34 M-Fahrwerk .....	28
32 00 TED Achsvermessung Vorderachse E34 / M5 .....	29
32 00 TED Achsvermessung Vorderachse E34 Schlechtwegepaket.....	29
32 00 TED Achsvermessung Vorderachse E34 Serienfahrwerk.....	30
32 00 TED Achsvermessung Vorderachse E34 Sportfahrwerk mit Tieferlegung.....	31
32 00 AZD Lenkung.....	31
32 00 150 Fahrwerksvermessung Kinematik-Diagnosesystem mit Fahrzeugbeladung.....	32
32 00 155 Fahrwerksvermessung Kinematik-Diagnosesystem mit Höhenstandsmessung.....	35
3213 Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung .....	38
32 13 TED Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung E34 .....	38
32 13 TED Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung E34 / 525ix.....	38
32 13 AZD Lenkgetriebe mit Servo-Einrichtung.....	38
3221 Lenkhebel, Spurstange, Lenkungsdämpfer.....	39
32 21 AZD Lenkhebel.....	39
3231 Lenksäule .....	40
32 31 AZD Lenksäule.....	40
3233 Lenkrad .....	41
32 33 AZD Lenkrad .....	41
3234 Airbag und Lenkrad für Airbag.....	42
32 34 AZD Airbag und Lenkrad für Airbag.....	42
32 00 000 Prüfbedingungen zur Fahrwerksvermessung .....	43
32 34 000 Hinweise zum Verschrotten von BMW Fahrzeugen mit Gasgeneratoren.....	44
3241 Pumpe und Ölversorgung.....	48
32 41 TED Pumpe und Ölversorgung E34.....	48
32 41 TED Pumpe und Ölversorgung E34 / 525ix.....	48
32 41 AZD Pumpe und Ölversorgung.....	48
32 41 001 Störungssuche Servotronic.....	48
<b>33 Hinterachse .....</b>	<b>49</b>
3300 Allgemeines .....	49
33 00 TED Allgemeines - Spurweite E34 .....	49
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E34 / 525ix LIM .....	49
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E34 / ALLR LIM.....	49

33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E34 LIM .....	50
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E34 LIM .....	50
33 00 TED Hinterachse - Höhenstand E34 / M5 .....	51
33 00 000 Hinweise zum Stoßdämpfertausch .....	52
3310 Hinterachsgetriebe .....	53
33 10 TED Hinterachsgetriebe Übersetzung E34 LIM Limousine .....	53
33 10 TED Hinterachsgetriebe Übersetzung E34 LIM Limousine .....	53
33 10 TED Hinterachsgetriebe Übersetzung E34 LIM Limousine .....	53
33 10 TED Hinterachsgetriebe Übersetzung E34 LIM Limousine .....	54
33 10 TED Hinterachsgetriebe E31 / E32 / E34 210N.....	54
33 10 TED Hinterachsgetriebe E32 / E34.....	54
3311 Hinterachsgetriebe-Gehäuse mit Deckel .....	55
33 11 AZD Hinterachs-Getriebegehäuse mit Deckel.....	55
33 11 000 Hinterachsgetriebe E 32/E 34 (Typ M).....	56
33 11 731 Beide Lager für Ausgleichgehäuse ersetzen (Typ K) -Hinterachsgetriebe ausgebaut - .	57
33 11 732 Beide Lager für Ausgleichgehäuse ersetzen (Typ M) - Hinterachsgetriebe ausgebaut -	68
3312 Tellerrad und Ritzel mit Lagern .....	79
33 12 TED Tellerrad mit Ritzel und Lagern E34 .....	79
33 12 TED Tellerrad mit Ritzel und Lagern E34 .....	79
33 12 AZD Tellerrad mit Ritzel und Lagern (Typ K, M, G).....	80
33 12 000 Grundregeln zur Tragbildeinstellung - Gleason-Verzahnung.....	81
33 12 526 Lager für Antriebskegelrad ersetzen (Typ K) - Hinterachsgetriebe ausgebaut - .....	82
33 12 527 Lager für Antriebskegelrad ersetzen (Typ M) - Hinterachsgetriebe ausgebaut - .....	95
33 12 551 Antriebskegelrad mit Tellerrad ersetzen (Typ G) - Hinterachsgetriebe ausgebaut - ...	109
33 12 552 Antriebskegelrad mit Tellerrad ersetzen (Typ M) - Hinterachsgetriebe ausgebaut - ..	124
3313 Ausgleichsgetriebe mit Lagern .....	143
33 13 TED Ausgleichsgetriebe mit Lagern E34 .....	143
33 13 TED Ausgleichsgetriebe mit Lagern E34 .....	143
33 13 611 Ausgleichskegelräder ersetzen (Typ M) - Ausgleichgehäuse ausgebaut - .....	144
33 13 612 Ausgleichskegelräder ersetzen (Typ K) - Ausgleichgehäuse ausgebaut - .....	152
3314 Sperrdifferential mit Lagern.....	157
33 14 TED Sperrdifferential mit Lagern E34 .....	157
33 14 AZD Sperrdifferential mit Lagern .....	157
33 14 000 Sperrdifferential 25% Sperrwert.....	158
33 14 520 Sperrdifferential kompl. ersetzen (Typ M) - Hinterachsgetriebe ausgebaut - .....	159
33 14 593 Sperrdifferential zerlegen/zusammenbauen (Typ K).....	171
33 14 594 Sperrdifferential zerlegen und zusammenbauen (Typ M) - Hinterachse ausgebaut - .	177
3317 Hinterachsgetriebe-Aufhängung.....	183
33 17 AZD Hinterachsgetriebe-Aufhängung .....	183
3319 Elektrohydraulische Sperre .....	184

33 19 TED Elektrohydraulische Sperre E34 / 525i Allrad .....	184
33 19 AZD Elektrohydraulische Sperre .....	184
3321 Abtriebswellen.....	185
33 21 TED Abtriebswellen E34.....	185
33 21 AZD Abtriebswellen .....	185
3332 Lenker und Streben.....	186
33 32 AZD Lenker und Streben.....	186
33 32 561 Beide Schubgummilager (Drehgleitlager) im Längslenker ersetzen .....	187
3333 Achsaufhängung.....	188
33 33 AZD Achsaufhängung .....	188
3341 Radlagerung.....	189
33 41 AZD Radlagerung .....	189
3352 Stoßdämpfer .....	190
33 52 AZD Stoßdämpfer .....	190
<b>34 Bremsen.....</b>	<b>191</b>
3400 Bremsentest und Entlüftung.....	191
34 00 TED Bremsentest und Entlüftung E34 .....	191
34 00 001 Vorschrift zum Auftragen der Bremsklotzpaste auf Bremsbeläge und Bremsträger..	192
34 00 002 Allgemeine Hinweise.....	203
34 00 003 Prüfung von Allradfahrzeugen auf Bremsen-und Leistungsprüfständen .....	205
34 00 012 Funktionsprüfung Feststellbremse .....	206
34 00 519 Fußbremse überprüfen: Hochdruck- Niederdruckprüfung.....	207
3411 Vorderradbremse.....	208
34 11 TED Vorderradbremse E34.....	208
34 11 TED Vorderradbremse E34 / M5.....	208
34 11 TED Vorderradbremse E34 nicht M5 .....	208
34 11 AZD Bremse vorn.....	209
3421 Hinterradbremse.....	210
34 21 TED Hinterradbremse Scheibenbremse E34.....	210
34 21 TED Hinterradbremse Scheibenbremse E34.....	210
34 21 TED Hinterradbremse Scheibenbremse E34 / M5.....	210
34 21 TED Hinterradbremse Trommelbremse E34 .....	210
34 21 AZD Bremse hinten .....	211
34 21 947 Beide Brems Scheiben hinten beidseitig feindreihen.....	212
3431 Hauptbremszylinder.....	213
34 31 AZD Hauptbremszylinder .....	213
3432 Bremsleitungen .....	214
34 32 AZD Bremsleitungen.....	214
3441 Feststellbremse .....	215
34 41 TED Feststellbremse E34.....	215

34 41 AZD Feststellbremse .....	215
3451 Mechanisch-hydraulische Komponenten.....	216
34 51 TED Mechanisch- hydraulische Komponenten E34.....	216
<b>35 Fußbetätigung.....</b>	<b>217</b>
3500 Allgemeines .....	217
35 00 TED Allgemeines E34.....	217
3521 Bremsfußhebel mit Gestänge .....	218
35 21 TED Bremsfußhebel mit Gestänge E34 .....	218
3531 Kupplungsfußhebel mit Gestänge .....	219
35 31 TED Kupplungsfußhebel mit Gestänge E34 .....	219
3541 Fahrfußhebel mit Gestänge, Kick-Down .....	220
35 41 TED Fahrfußhebel mit Gestänge, Kick-down E34.....	220
35 41 AZD Fahrfußhebel mit Gestänge .....	220
<b>36 Räder mit Bereifung .....</b>	<b>221</b>
3600 Hinweise.....	221
36 00 000 Hinweise/Empfehlung und Reparaturmethode von Aluminiumrädern.....	221
3610 Räder .....	222
36 10 TED Räder Stahl-und Alubandräder.....	222
36 10 TED Räder einteiligen Leichtmetallräder.....	222
36 10 TED Räder zweiteiligen Leichtmetallräder.....	223
36 10 AZD Räder.....	223
36 10 000 Hinweise zur Reparatur von Aluminiumfelgen .....	224
3611 Scheibenräder (Felgen) .....	225
36 11 AZD Scheibenräder (Felgen).....	225
3612 Bereifung.....	226
36 12 000 Hinweise zum Reifentausch im Reparaturfall .....	226
36 12 084 Dichtmittelflasche des M-Mobility-Systems ersetzen.....	227

<b>37 Gekoppelte Federungssysteme.....</b>	<b>229</b>
3700 Allgemeines .....	229
37 00 TED Allgemeines E34 .....	229
3712 Regel- und Federungselemente hinten.....	230
37 12 TED Regel- und Federungssysteme hinten E34 Limousine .....	230
37 12 TED Regel- und Federungssysteme hinten E34 / M5 touring.....	230
37 12 TED Regel- und Federungssysteme hinten E34 .....	230
37 12 TED Regel- und Federungssysteme hinten Höhenstand E34 .....	230
3714 Elektrische Komponenten.....	231
37 14 AZD Elektrische Komponenten .....	231
37 21 Druckspeicher .....	232
37 21 TED Druckspeicher E34 .....	232