

ETZOLD

BMW 3er REIHE

Limousine von 9/82 bis 8/90
Touring von 9/87 bis 2/94



So wird's gemacht

Mit
Stromlaufplänen

PFLEGEN
WARTEN
REPARIEREN



DELIOUS KLASING

Dr. Etzold

Diplom-Ingenieur für Fahrzeugtechnik

So wird's gemacht

pflegen – warten – reparieren

Band 58

BMW 3er Reihe Typ E 30: Limousine von 9/82 bis 8/90 Touring von 9/87 bis 2/94

316i	1,6 l /	73 kW (100 PS)	9.88 – 2.94 Kat.
316	1,8 l /	66 kW (90 PS)	9.82 – 8.87
316i	1,8 l /	75 kW (102 PS)	9.87 – 8.88 Kat.
318i	1,8 l /	75 kW (102 PS)	9.84 – 8.87 Kat.
318i	1,8 l /	77 kW (105 PS)	9.82 – 8.87
318i	1,8 l /	83 kW (113 PS)	9.87 – 2.94 Kat.
318is	1,8 l /	100 kW (136 PS)	9.89 – 8.90 Kat.
320i	2,0 l /	92 kW (125 PS)	9.82 – 8.85
320i	2,0 l /	95 kW (129 PS)	9.85 – 8.87
320i	2,0 l /	95 kW (129 PS)	12.86 – 8.91 Kat.
323i	2,3 l /	102 kW (139 PS)	9.82 – 8.83
323i	2,3 l /	110 kW (150 PS)	9.83 – 8.85
324d	2,4 l /	63 kW (86 PS)	9.85 – 8.90 Diesel
324td	2,4 l /	85 kW (115 PS)	9.87 – 2.94 Diesel
325i	2,5 l /	125 kW (170 PS)	12.86 – 2.94 Kat.
325i	2,5 l /	126 kW (171 PS)	9.85 – 8.87
325e	2,7 l /	90 kW (122 PS)	2.85 – 11.86 Kat.
325e	2,7 l /	95 kW (129 PS)	12.86 – 8.87 Kat.

Delius Klasing Verlag

Inhaltsverzeichnis

Der Motor	11	Die Motor-Kühlung	62
Die wichtigsten Motordaten	12	Der Kühlmittelkreislauf	62
Motor aus- und einbauen	13	Kühlmittelregler aus- und einbauen/prüfen	63
Zahnriemen aus- und einbauen	17	Kühler aus- und einbauen	64
Kettenspanner aus- und einbauen/prüfen	19	Lüfter/Lüfterkupplung aus- und einbauen	65
Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	20	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	66
Zylinderkopf aus- und einbauen	21	Kühler-Frostschutzmittel	66
Nockenwelle aus- und einbauen	26	Wartungsarbeiten an der Motor-Kühlung	67
Kipphebel aus- und einbauen	27	Kühlmittelstand prüfen	67
Ventil aus- und einbauen	28	Sichtprüfung auf Dichtheit	68
Ventilführungen prüfen	29	Kühlmittel wechseln	68
Ventilsitz im Zylinderkopf nacharbeiten	30	Frostschutz prüfen	70
Ventilsitz einschleifen	30	Störungsdiagnose Motorkühlung	70
Motor M 40 (316i seit 9/88, 318i seit 9/87)	31		
Zahnriemen aus- und einbauen	32		
Zylinderkopf aus- und einbauen	34		
Wartungsarbeiten am Motor	37		
Sichtprüfung auf Ölverlust	37		
Kompression prüfen	37		
Ventilspiel prüfen/einstellen	38		
Förderbeginn der Diesel-Einspritzpumpe einstellen	40		
Störungsdiagnose Motor	41		
Die Zündanlage	42	Die Kraftstoffanlage	71
Funktion der TSZ-Anlage	42	Vergasereinstellung	71
Funktion der kennfeldgesteuerten Zündanlage	43	Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der	
Sicherheitsmaßnahmen zur elektronischen		Kraftstoffversorgung	71
Zündanlage	43	Störungen in der Kraftstoffzufuhr	71
Zündzeitpunkt prüfen/einstellen	44	Pierburg-2B4-Vergaser	72
Zündzeitpunkt/CO-Gehalt/Leerlaufdrehzahl	46	Leerlaufdrehzahl und CO-Gehalt prüfen/einstellen	73
Zündverteiler aus- und einbauen	47	Einspritzmenge der Beschleunigerpumpe	
Zündspule prüfen	48	prüfen/einstellen	73
Zündkabel prüfen	48	Pierburg-2BE-Vergaser	74
Zündverteilerläufer prüfen	49	Schlauchverlegung 2BE-Vergaser	75
		Vergaser aus- und einbauen	76
		Gaszug einstellen	77
		Leerlaufdrehzahl prüfen/CO-Gehalt einstellen	77
		Vordrosselsteller prüfen/aus- und einbauen	78
		Drosselklappenansteller aus- und einbauen/prüfen	79
		Drosselklappen-Potentiometer	
		aus- und einbauen/prüfen	81
		Therموventil prüfen	82
		Luftfilter aus- und einbauen	83
		Ansaugluftvorwärmung prüfen	84
		Vergaserdaten	85
		Tankgeber aus- und einbauen/prüfen	86
		Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	87
		Wartungsarbeiten an der Vergaseranlage	88
		Luftfiltereinsatz auswechseln	88
		Vergaser prüfen	88
		Kraftstofffilter auswechseln	88
		Störungsdiagnose Vergaser	89
Motor-Schmierung	54	Die Einspritzanlage	92
Der Ölkreislauf	55	L-/LE-/LU-Jetronic, Motronic	92
Öldruck überprüfen	56	Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Einspritzanlage	93
Ölwannenunterteil aus- und einbauen	56	Sicherheitshinweise zur Einspritzanlage	93
Ölpumpe aus- und einbauen	57	Leerlaufdrehzahl/CO-Gehalt prüfen	94
Ölwanne/Ölpumpe aus- und einbauen	57	Gaszug einstellen	95
Ölpumpe prüfen	58		
Wartungsarbeiten an der Motor-Schmierung	59		
Motorölwechsel	59		
Service-Intervallanzeige zurückstellen	60		
Störungsdiagnose Ölkreislauf	61		

Fördermenge der Kraftstoffpumpe prüfen	95	Radlager vorn aus- und einbauen/prüfen	131
Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	95	Wartungsarbeiten an der Vorderachse	132
Kaltstartventil aus- und einbauen/prüfen	96	Sichtprüfung der Vorderachse	132
Thermozeitschalter aus- und einbauen/prüfen	97		
Temperaturfühler aus- und einbauen/prüfen	97	Die Hinterachse	133
Zusatzluftschieber prüfen/ersetzen	98	Stoßdämpfer hinten aus- und einbauen	134
Drosselklappenschalter prüfen, einstellen, ersetzen	98	Schraubenfeder hinten aus- und einbauen	134
Steuergerät aus- und einbauen	99	Achswelle aus- und einbauen	135
K-Jetronic	100	Faltenbalg für Achswelle ersetzen	136
Leerlaufdrehzahl/CO-Gehalt prüfen	101	Wartungsarbeiten an der Hinterachse	138
Wartungsarbeiten an der Einspritzanlage	102	Öl im Ausgleichgetriebe wechseln	138
Filtereinsatz wechseln	102	Manschetten der Achswellen prüfen	138
Kraftstofffilter aus- und einbauen	102		
Kraftstofffilter Dieselmotor entwässern/ersetzen	103	Die Lenkung	139
Störungsdiagnose Einspritzanlage	104	Lenkrad aus- und einbauen	139
		Spurstange aus- und einbauen	140
Die Abgasanlage	106	Spurstangengelenk aus- und einbauen	141
Abgasanlage aus- und einbauen	107	Lenkungsdämpfer aus- und einbauen	142
Nachschalldämpfer aus- und einbauen	108	Wartungsarbeiten an der Lenkung	143
Fahrzeuge mit Katalysator	109	Staubkappen für Spurstangen-/ Lenkstangengelenke prüfen	143
Der Umgang mit Katalysator-Fahrzeugen	110	Lenkungsspiel prüfen	143
Wartungsarbeiten an der Abgasanlage	110	Ölstand für Servolenkung prüfen	143
		Befestigungsschrauben an der Lenkung nachziehen	144
Die Kupplung	111	Keilriemen für Servo-Hydraulikpumpe erneuern/spannen	144
Kupplung aus- und einbauen/prüfen	112		
Kupplungsbetätigung entlüften	113	Die Fahrzeugvermessung	145
Ausrücklager aus- und einbauen	114	Einstellwerte für Spur, Sturz	146
Störungsdiagnose Kupplung	115	Vorspur und Spurdifferenzwinkel einstellen	147
Kupplungsnehmerzylinder aus- und einbauen	116	Sturzkorrektur	147
Wartungsarbeiten an der Kupplung	117		
Kupplungsscheibe/Dicke prüfen	117	Die Bremsanlage	148
		Bremsbeläge vorn aus- und einbauen	148
Das Getriebe	118	Bremsscheibe/Bremssattel vorn aus- und einbauen	151
Getriebe aus- und einbauen	118	Bremsbacken aus- und einbauen	152
Gelenkwelle aus- und einbauen	121	Radbremszylinder aus- und einbauen	155
Wartungsarbeiten am Getriebe	123	Scheibenbremsbeläge hinten aus- und einbauen	155
Sichtprüfung auf Dichtheit	123	Bremssattel hinten aus- und einbauen	158
Getriebeölstand prüfen	123	Bremsscheibe hinten aus- und einbauen	159
Gelenkscheiben an der Gelenkwelle prüfen	123	Bremsscheibendicke prüfen	160
		Die Bremsflüssigkeit	160
Die Schaltung	124	Bremsanlage entlüften	161
Schalthebel aus- und einbauen	125	Bremsleitung/Bremsschlauch ersetzen	161
		Bremskraftverstärker prüfen	162
Die Vollautomatik	126	Die Feststellbremse	162
Abschleppen von Fahrzeugen mit Automatik	126	Bremsbacken für Feststellbremse aus- und einbauen	163
Ölstand im automatischen Getriebe prüfen/ Öl wechseln	126	Handbremshebel aus- und einbauen	164
		Handbremsseil (Trommelbremse) aus- und einbauen	165
Die Vorderachse	128	Handbremsseil (Scheibenbremse) aus- und einbauen	166
Federbein aus- und einbauen	129	Handbremse einstellen	166
Stoßdämpfer aus- und einbauen	129	Bremslichtschalter aus- und einbauen/einstellen	168
Stoßdämpfer prüfen	130		

Die ABS-Anlage	169	Rücksitz aus- und einbauen	202
Wartungsarbeiten an der Bremsanlage	170	Wartungsarbeiten an der Karosserie	203
Bremsflüssigkeitsstand/Warnleuchte prüfen	170	Sichtprüfung des Sicherheitsgurtes	203
Bremsbelagdicke prüfen	170	Karosserieteile schmieren	203
Sichtprüfung der Bremsleitungen	171		
Feststellbremse prüfen	171	Die Lackierung	204
Bremsflüssigkeit wechseln	171	Steinschlagschäden ausbessern	204
Störungsdiagnose Bremse	172	Karosserie ausbessern	205
		Lackierung vorbereiten	205
		Lackieren	206
Räder und Reifen	175	Die Heizung	208
Reifenfülldrucktabelle	175	Heizgebläse aus- und einbauen	208
Räder- und Reifenmaße	175	Widerstand für Heizgebläsemotor	
Scheibenrad-Bezeichnungen	176	aus- und einbauen/prüfen	209
Reifenbezeichnungen	176	Heizungszug aus- und einbauen	210
Austauschen der Räder	176	Keilriemen für Kältekompressor spannen	211
Reifen einfahren	178	Störungsdiagnose Heizung	212
Reifen lagern	178		
Auswuchten der Räder	178		
Gleitschutzketten	178	Die elektrische Anlage	213
Notlauftrad (TD-Rad)	178	Meßgeräte	213
Wartungsarbeiten an den Reifen	179	Meßtechnik	214
Reifenfülldruck prüfen	179	Elektrisches Zubehör nachträglich einbauen	216
Reifenprofil prüfen	179	Batterie aus- und einbauen	216
Ventil prüfen	179	Batterie laden	217
Fehlerhafte Reifenabnutzung	179	Entgasungsbehälter für Batterie aus- und einbauen	217
Störungsdiagnose Reifen	180	Batterie entlädt sich selbständig	218
		Wartungsarbeiten an der Batterie	219
		Batterie prüfen	219
Die Karosserie	181	Störungsdiagnose Batterie	220
Stoßfänger vorn aus- und einbauen	182	Sicherungen auswechseln	221
Zierritter für Scheinwerfer aus- und einbauen	183	Sicherungsbelegung	222
Stoßfänger hinten aus- und einbauen	183	Relais prüfen	222
Kotflügel vorn aus- und einbauen	184	Der Generator	223
Motorhaube aus- und einbauen	186	Generator aus- und einbauen	224
Motorhaube einpassen	186	Keilriemen für Generator aus- und einbauen/	
Heckklappe einpassen	187	Keilriemen spannen	225
Heckklappenschloß aus- und einbauen/		Schleifkohlen für Generator/	
Schließzylinder hinten aus- und einbauen	188	Spannungsregler ersetzen/prüfen	226
Zierleiste auswechseln	189	Störungsdiagnose Generator	227
Abdeckung für Kofferraum aus- und einbauen	190	Der Anlasser	228
Tür aus- und einbauen	190	Anlasser aus- und einbauen	229
Tür-Außengriff aus- und einbauen	191	Magnetschalter aus- und einbauen	229
Türverkleidung aus- und einbauen	191	Störungsdiagnose Anlasser	230
Fensterheber aus- und einbauen/Fenster einstellen	193		
Türfenster aus- und einbauen	195	Die Beleuchtungsanlage	231
Schließzylinder aus- und einbauen	196	Glühlampen auswechseln	231
Türschloß aus- und einbauen	197	Scheinwerfer aus- und einbauen	233
Stellmotor für Zentralverriegelung aus- und einbauen	198	Blinkleuchte vorn aus- und einbauen	234
Mittelkonsole/Ablage unter Armaturentafel		Heckleuchte aus- und einbauen	234
aus- und einbauen	199	Scheinwerfer einstellen	235
Spiegelglas aus- und einbauen	201		
Außenspiegel aus- und einbauen	201		
Vordersitz aus- und einbauen	202		

Die Armaturen	236
Instrumententräger aus- und einbauen	236
Glühlampe für Instrumententräger aus- und einbauen	237
Anzeigeeinstrumente/Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen	237
Blinker-/Wischerschalter aus- und einbauen	238
Lichtschalter aus- und einbauen	239
Radio aus- und einbauen	239
Lautsprecher aus- und einbauen	242
Antenne aus- und einbauen	242
Teleskop für Automatik-Antenne aus- und einbauen	243
Die Scheibenwischeranlage	244
Scheibenwischergummi ersetzen	244
Scheibenwaschdüse aus- und einbauen/einstellen	244
Wischermotor aus- und einbauen	245
Störungsdiagnose Scheibenwischergummi	247
Die Wagenpflege	248
Fahrzeug waschen	248
Lackierung pflegen	248
Polsterbezüge pflegen	249
Starthilfe	250
Fahrzeug aufbocken	251
Fahrzeug abschleppen	252
Werkzeugausrüstung	253
Wartungsplan BMW, Modellreihe 3	254
Pflegedienst	254
Wartung	254
Stromlaufpläne	256
Der Umgang mit dem Stromlaufplan	256
Beispiele für Bezeichnungen im Stromlaufplan	258
Zusatz-Schaltplan Motronic (325e KAT) seit 9/85	259
Zusatz-Schaltplan 2BE-Vergaser seit 9/85	260

Zylinderkopf aus- und einbauen

Motor M10 (316, 316i bis 8/88, 318i bis 8/87)

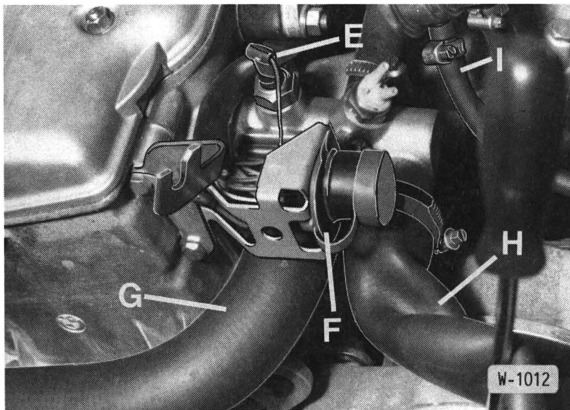
Hinweis: Die Anzugsdrehmomente der Zylinderkopfschrauben für die Dieselmotoren M21 (324d/td) sind am Kapitelen- de zu finden.

Eine defekte Zylinderkopfdichtung ist erkennbar an:

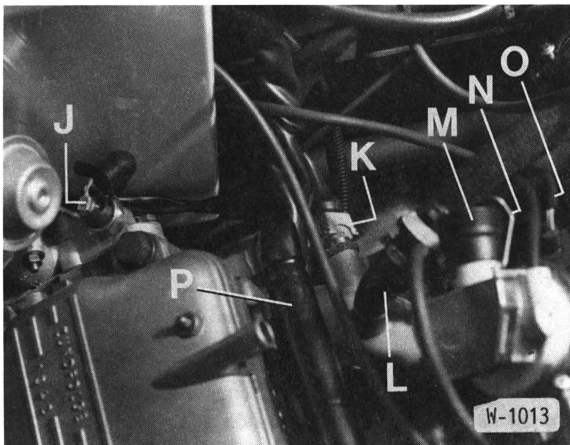
- Kühlflüssigkeitsverlust. Weiße Abgaswolken bei warmem Motor.
- Kühlflüssigkeit im Motoröl, Ölstand nimmt nicht ab, sondern zu. Graue Farbe des Motoröls, Schaumbäschen am Peilstab, Öl dünnflüssig.
- Motoröl in der Kühlflüssigkeit. Ölverlust.
- Keine Kompression auf 2 benachbarten Zylindern.

Ausbau

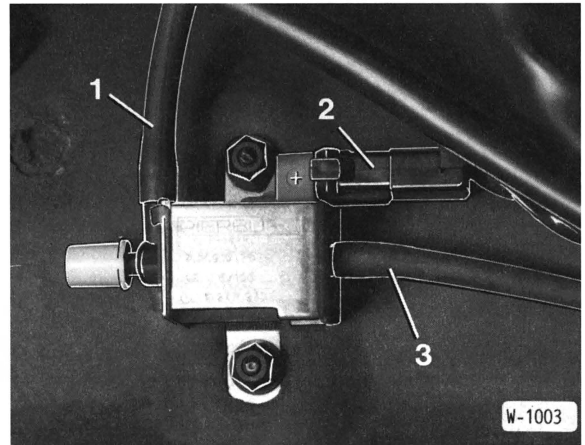
- Vorderes Abgasrohr abschrauben, siehe Seite 106.
- Kühlmittel ablassen, siehe Seite 68.
- Luftfilter ausbauen, siehe Seite 83.
- Batterie-Massekabel abklemmen.



- Kühlmittelschläuche –G– und –H– abziehen, vorher Schellen ganz öffnen und zurückschieben.
- Diagnosesteckdose –F– abschrauben und zur Seite legen.
- Stecker –E– vom Thermoschalter abziehen.
- **Vergasermotor:** Kraftstoffleitung –I– von der mechanischen Kraftstoffpumpe abziehen.



- Stecker –J/K– abziehen.
- Unterdruckleitung –L– für Bremskraftverstärker am Saugrohr abziehen.
- Stecker –M– vom Stellmotor abziehen, vorher Klammer –N– zurückklappen.
- Halteklammern für Kabelstrang –P– lösen und Kabelstrang herausziehen.



- Unterdruckschläuche –1/3– vom Elektro-Umschaltventil abziehen.
- Sämtliche Kühlmittelschläuche zum Zylinderkopf abziehen.
- Sämtliche Kraftstoff- und Unterdruckschläuche zum Zylinderkopf beziehungsweise Ansaugkrümmer mit Tesaband kennzeichnen und abziehen.
- Elektrische Leitungen zum Zylinderkopf oder Vergaser mit Tesaband kennzeichnen und abziehen.
- Alle Zündkerzenstecker abziehen, Zündkabel zusammen mit Verteilerkappe herausnehmen. Verteilerkappe ausbauen, siehe Seite 47.
- Elektrische Leitung am Verteiler abziehen.
- Gaszug ausbauen, siehe Seite 95.
- Saugrohrstütze abschrauben.
- Elektrische Leitungen vom Anlasser abklemmen.

318i mit K-Jetronic:

- Halter für Ölmeßstabführung abschrauben.
- Einspritzleitungen am Kraftstoff-Mengenteiler reinigen und anschließend abschrauben. Leitungsenden sowie Anschlußstutzen am Mengenteiler mit Schutzkappen verschließen und dadurch gegen Verschmutzung schützen.
- Stecker vom Warmlaufregler abziehen.

Fahrzeuge mit L/LE-Jetronic beziehungsweise Motronic:

- Stecker von den Einspritzventilen abziehen. Beim 6-Zylinder-Motor Stecker von den Einspritzventilen 1/2/3 und vom Öldruckschalter abziehen und Kabelstrang unter dem Sammelsaugrohr hindurch herausziehen. Stecker vom Zusatzluftschieber und von den Einspritzventilen 4/5/6 abziehen.
- Entlüftungsrohr nach unten drücken und mit Werkzeug BMW-111290 arretieren.

Sichtprüfung auf Dichtheit

- Kühlmittelschläuche durch Zusammendrücken und Verbiegen auf poröse Stellen untersuchen, hartgewordene Schläuche ersetzen.
- Die Schläuche dürfen nicht zu kurz auf den Anschlußstutzen sitzen.
- Festen Sitz der Schlauchschellen kontrollieren.
- Dichtung des Verschlußdeckels am Einfüllstutzen des Kühlers beziehungsweise Ausgleichbehälters auf Beschädigungen überprüfen.
- Motor warmlaufen lassen und prüfen, ob Kühlfüssigkeit im Bereich der Kühlmittelpumpe austritt.
- Wenn bei heißem Motor Kühlmittel aus einer Bohrung unten an der Pumpe läuft, ist in der Regel der Wellendichtring defekt. In diesem Fall Kühlmittelpumpe überholen beziehungsweise ersetzen.
- Mitunter ist es schwierig, die Leckstelle ausfindig zu machen. Dann empfiehlt sich eine Druckprüfung (Spezialgerät erforderlich) durch die Werkstatt. Hierbei kann ebenfalls das Überdruckventil des Verschlußdeckels geprüft werden.

Kühlmittel wechseln

Das Kühlmittel ist im Rahmen der Wartung alle 2 Jahre zu erneuern.

Hinweis: Kühlmittel ist leicht giftig. Gemeinde- und Stadtverwaltungen informieren darüber, wie das alte Kühlmittel entsorgt werden soll.

Achtung: Bei Arbeiten am Kühlsystem unbedingt darauf achten, daß kein Kühlmittel auf den Zahnriemen gelangt. Der Glykolateil des Kühlmittels kann das Gewebe des Zahnriemens so schädigen, daß der Riemen nach einiger Betriebszeit reißt, wodurch schwerwiegende Motorschäden auftreten können.

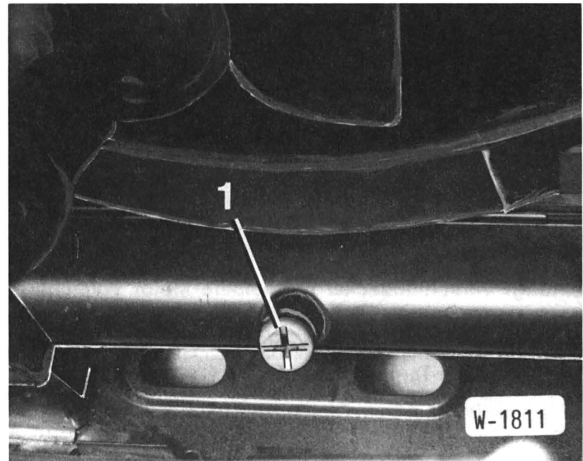
Achtung: Wird die Kühlfüssigkeit im Rahmen einer Reparatur abgelassen, sollte sie zur Wiederverwendung aufgefangen werden, da die Kühlmittelflüssigkeit ein Frost- und Korrosionsschutzmittel enthält.

Ablassen

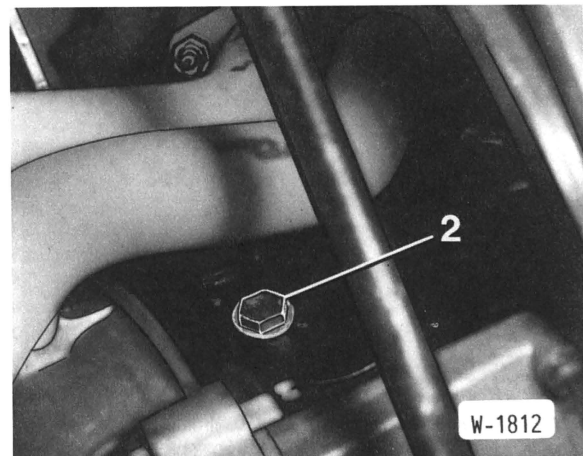
- Massekabel von der Batterie abklemmen.
- Heizungsschalter im Innenraum auf maximale Heizleistung stellen.
- Verschlußdeckel des Kühlsystems etwas nach links drehen und Überdruck aus dem Kühlsystem entweichen lassen. Dann Deckel weiterdrehen und ganz abnehmen.

Achtung: Bei heißem Motor vor dem Öffnen des Deckels einen dicken Lappen auflegen, um Verbrühungen durch heiße Kühlfüssigkeit oder Dampf zu vermeiden. Deckel nur bei Kühlmitteltemperaturen unter 90° C abnehmen.

- Kunststoffverkleidung unter Kühler ausbauen.



- Sauberes Auffanggefäß unter den Kühler stellen und Ablassschraube –1– am Kühler herausdrehen.

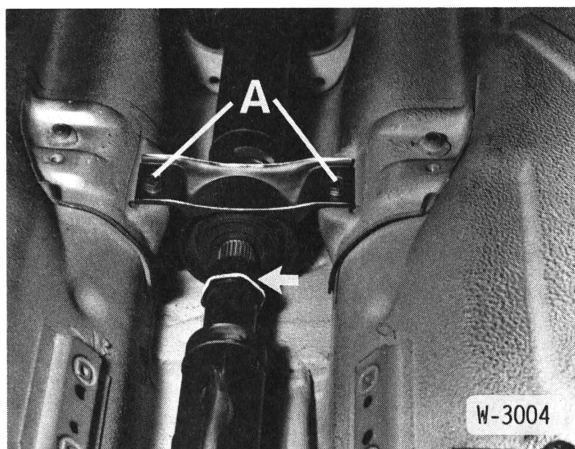


- Auffanggefäß unter den Motor stellen und Ablassschraube –2– am Motorblock herausdrehen.
- **316i seit 9/88, 318i seit 9/87:** Soll nur der Kühler ganz entleert werden, Entlüftungsschraube oben am Kühler öffnen. Die Ablassschraube am Motorblock braucht dann nicht herausgedreht zu werden.
- Kühlmittel ganz ablaufen lassen.
- Ablassschraube am Motorblock mit neuem Dichtring einschrauben und mit 50 Nm festziehen.
- Ablassschraube am Kühler ganz leicht festziehen. Dazu eine Münze in den Schlitz der Schraube stecken und Ablassschraube handfest anziehen.

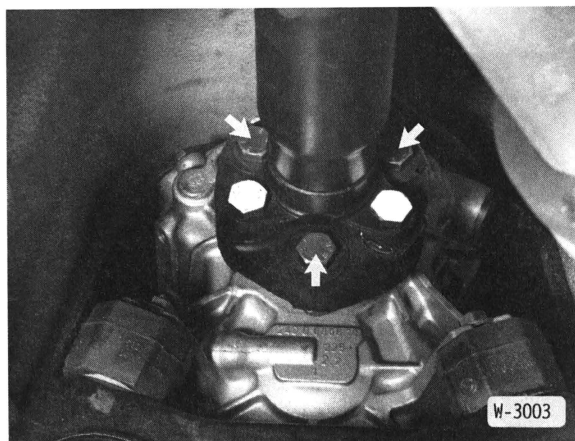
Gelenkwelle aus- und einbauen

Ausbau

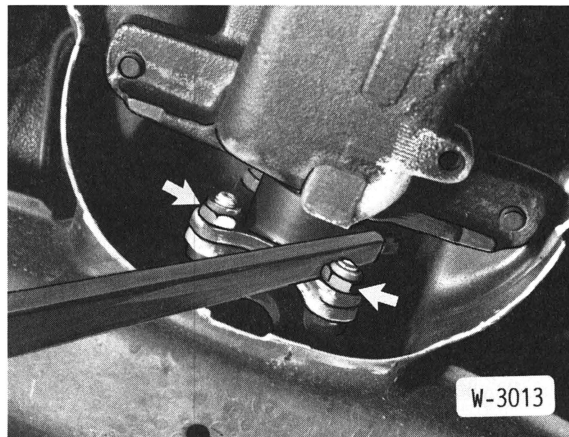
- Fahrzeug aufbocken.
- Vor- und Nachschalldämpfer ausbauen. Wärmeschutzblech ausbauen, siehe Seite 106.
- Wo vorhanden, Steg vom Unterboden abschrauben.
- Bei Fahrzeugen mit Abgas-Katalysator: Halter für Steckverbindung abschrauben. Wärmeschutzblech für Katalysator abbauen.



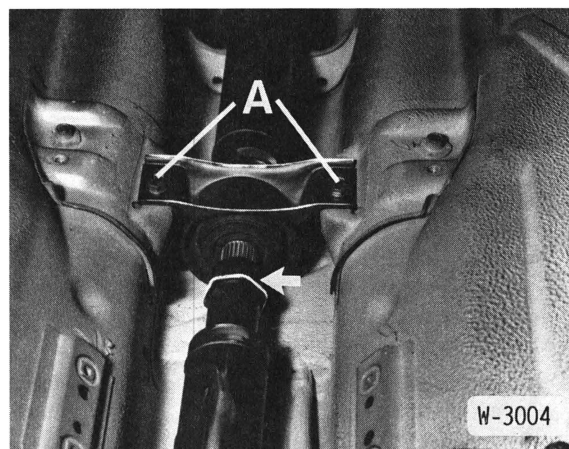
- Schraubring –A– mit BMW-Werkzeug 261040 einige Umdrehungen lösen. Steht das Werkzeug nicht zur Verfügung, Schraubbuchse mit Rohrzange lösen.
- Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe: Getriebe mit geeignetem Heber abstützen, Getriebeaufhängung abschrauben.



- Gelenkwelle am Getriebe abschrauben.
- Fahrzeuge mit angeschraubtem Schwingungstilger (325i): Schwingungstilger am Getriebe abbauen. Schwingungstilger 60 drehen und an die Gummikupplung anlegen. Der Schwingungstilger wird mit der Gelenkwelle abgenommen.



- Gelenkwelle am Hinterachsgetriebe abbauen. Dabei die Welle mit einem Montiereisen arretieren.



- Mittellager abbauen.
- Gelenkwelle nach unten knicken und aus dem Zentrierzapfen am Getriebe herausziehen. Gegebenenfalls Gelenkwelle am Schiebestück ganz zusammenschieben.

Achtung: Gelenkwelle nicht auf die Verbindungsleitung am Kraftstofftank auflegen.

Einbau

Bei Vibrationen und Geräuschen kann die Gelenkwelle in der Werkstatt ausgewuchtet werden. Außerdem ist die Überprüfung der Beugewinkel möglich.

Achtung: Die Gelenkwelle ist im Strang gewuchtet und darf nur komplett ausgewechselt werden. Verschlossene Gelenkwellen erneuern.

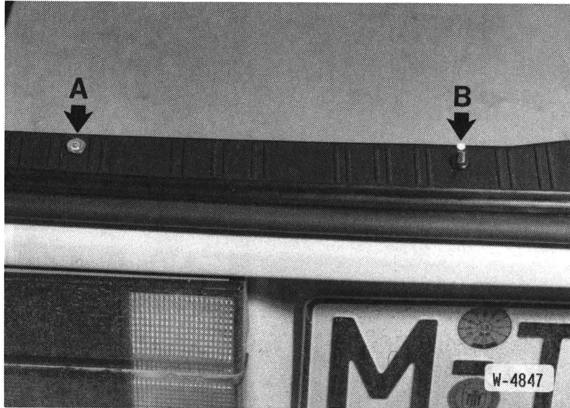
- Vor dem Einbau Gelenkwellen-Zentrierung überprüfen, gegebenenfalls Zentrierung mit Molykote Longtherm 2 schmieren.
- Gelenkwelle mit Helfer auf den Zentrierzapfen des Getriebes schieben.

Abdeckung für Kofferraum aus- und einbauen

Ausbau

- Mit geeignetem Durchschlag Stifte –A– aus den Halteklammern heraustreiben.
- Abdeckung herausnehmen.

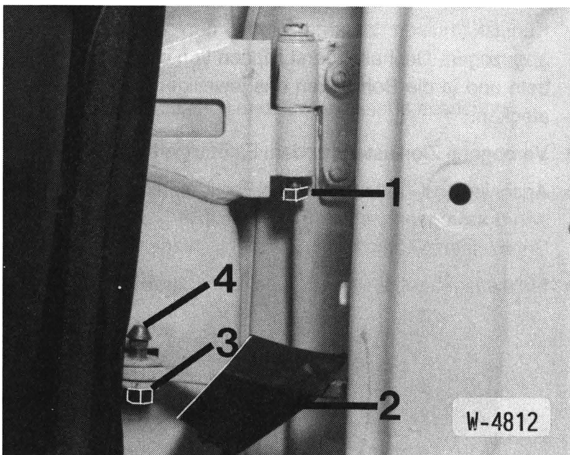
Einbau



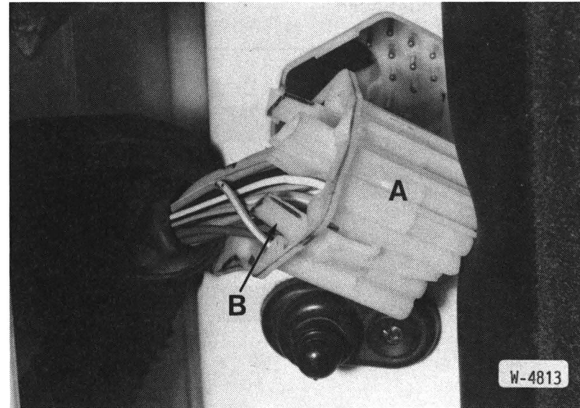
- Beim Einbau Stifte –B– in die Klammern eintreiben.

Tür aus- und einbauen

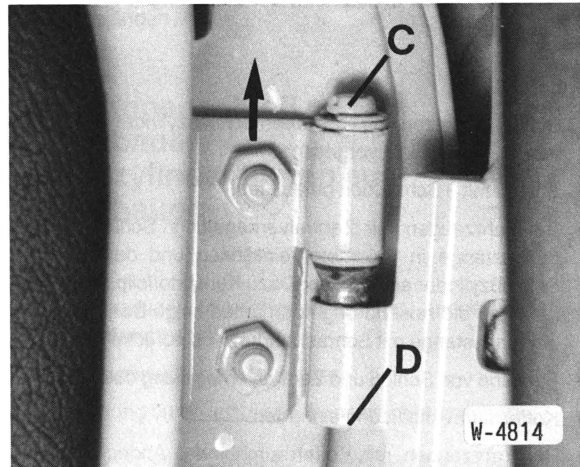
Ausbau



- Sechskantschraube –1– von jedem Scharnier mit 10er Stecknuß und Gelenkknarre abschrauben.
- Dichtung –2– für Türbremse abziehen.
- Sicherungsring –3– mit Schraubendreher von Bolzen –4– abdrücken.
- Bolzen –4– mit Hammer austreiben, gegebenenfalls mit Hammer an Türbremse gegenhalten.

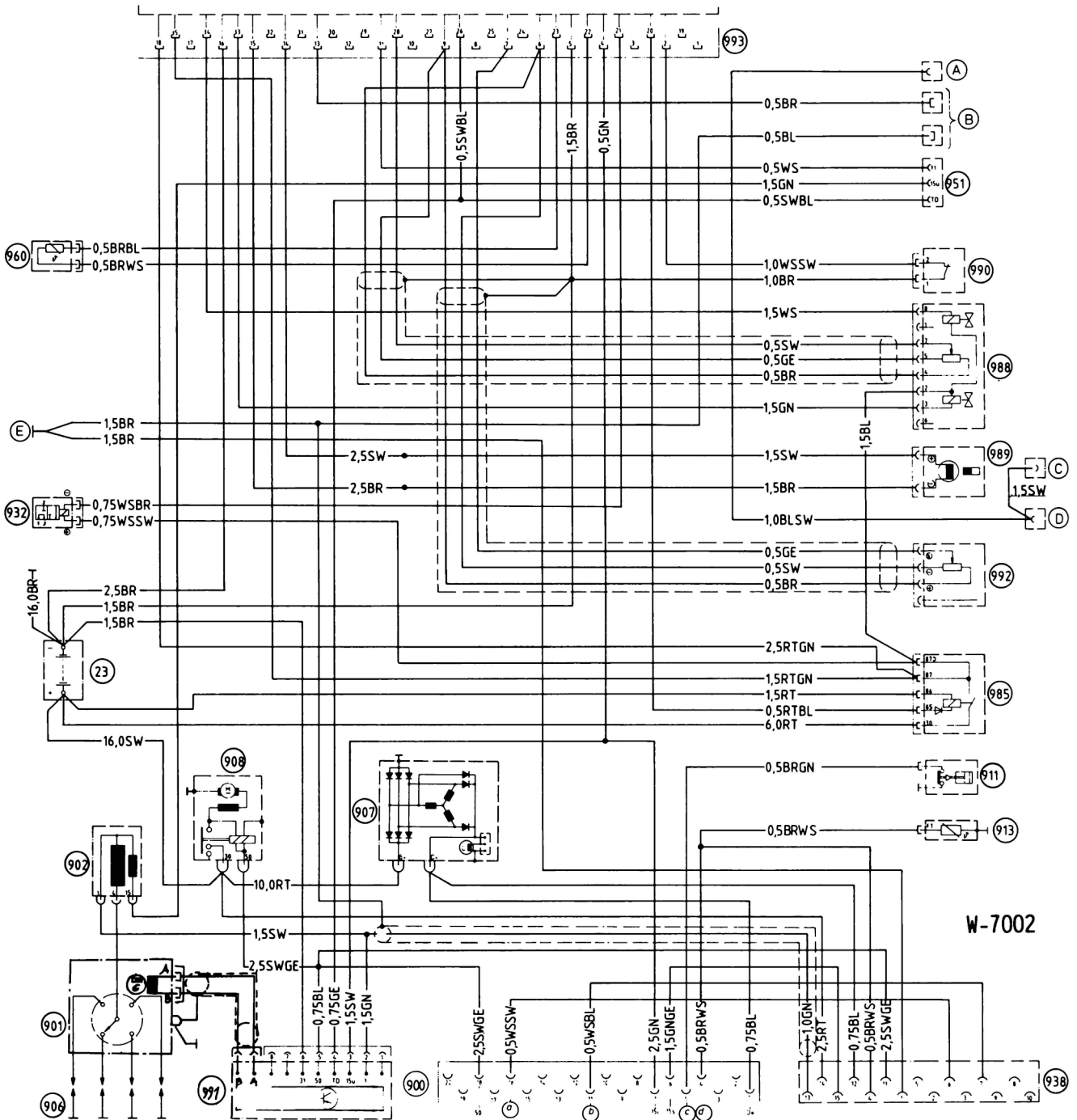


- Bei Fahrzeugen mit elektrischen Verbrauchern in der Tür, wie Zentralverriegelung, elektrischer Fensterheber oder verstellbarer Außenspiegel, Schutzkappe von Stecker –A– abziehen. 2 Kunststoffklammern –B– zusammendrücken und Stecker –A– aus der Türanschlagsäule herausziehen.



- Tür aus dem Scharnier –D– nach oben herausheben.

Zusatz-Schaltplan 2BE-Vergaser
seit 9/85



- | | | |
|------------------------|--|--|
| 23 Batterie | 911 Öldruckschalter | 992 Drosselklappen-Potentiometer |
| 900 Motorstecker | 913 Geber Fernthermometer | 993 Steuergerät 2BE-Vergaser
(im Handschuhfach) |
| a Airbag | 932 Magnetventil | A Anschluß Klimakompressor |
| b Service-Intervall | 938 Diagnosestecker | B Steckverbindung Drehzahl-
anhebung |
| c Öldruck | 951 Fahrzeugkabelbaum
(Bereich Handschuhfach) | C Stecker Klimakompressor |
| d Fernthermometer | 960 Ansaugluft-Temperaturfühler | D Kupplung Klimakompressor |
| 901 Zündverteiler | 985 Steuerrelais (Relasträger) | E Masse |
| 902 Zündspule | 988 Drosselklappenansteller | |
| 906 Zündkerzen | 989 Vordrosselsteller | 991 Steuergerät für Transistorzündung |
| 907 Drehstromgenerator | 990 Leerlaufschalter | |
| 908 Anlasser | | |