

Dr. Etzold

Diplom-Ingenieur für Fahrzeugtechnik

# So wird's gemacht

pflegen – warten – reparieren

## **Band 104**

### **Mercedes E-Klasse, Typ 210 Limousine/T-Modell**

Diesel

2,2 l/ 70 kW (95 PS) 6/95 – 6/98

2,2 l/ 75 kW (102 PS) 7/98 – 6/99

2,2 l/ 85 kW (115 PS) 7/99 – 3/02

2,2 l/ 92 kW (125 PS) 6/98 – 6/99

2,2 l/105 kW (143 PS) 7/99 – 3/02

2,7 l/125 kW (170 PS) 7/99 – 3/02

2,9 l/ 95 kW (129 PS) 6/95 – 6/99

3,0 l/100 kW (136 PS) 6/95 – 3/97

3,0 l/130 kW (177 PS) 4/97 – 7/99

3,2 l/145 kW (197 PS) 8/99 – 3/02

Delius Klasing Verlag

# Inhaltsverzeichnis

<b>Die E-Klasse</b> . . . . .	11	<b>Kraftstoffanlage</b> . . . . .	79
Die wichtigsten Motordaten . . . . .	12	Kraftstoff sparen beim Fahren . . . . .	79
<b>Motor-Mechanik</b> . . . . .	13	Sicherheits- und Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung . . . . .	79
Motor aus- und einbauen . . . . .	13	Fahren im Winter . . . . .	80
Kettenspanner aus- und einbauen . . . . .	17	Diesel-Vorwärmanlage . . . . .	80
Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen (2,2-/3,0-I-Motor) . . . . .	18	Kraftstoffwärmetauscher aus- und einbauen . . . . .	81
Zylinderkopf aus- und einbauen (2,2-/3,0-I-Motor) . . . . .	19	Tankgeber aus- und einbauen . . . . .	81
Nockenwellen aus- und einbauen (2,2-/3,0-I-Motor) . . . . .	24	Saugrohr/Ladeluft-Verteilerrohr aus- und einbauen . . . . .	82
Ventilschaftabdichtungen ersetzen (2,2-/3,0-I-Motor) . . . . .	27	Saugleitung/Ladeluftrohr aus- und einbauen . . . . .	83
Zylinderkopf aus- und einbauen (2,9-I-Motor) . . . . .	29	Gaszug einstellen . . . . .	83
Nockenwelle aus- und einbauen (2,9-I-Motor) . . . . .	34	Gaszug aus- und einbauen . . . . .	85
Ventilschaftabdichtungen ersetzen (2,9-I-Motor) . . . . .	37	Luftfilter aus- und einbauen . . . . .	85
Zylinderkopf/Motorblock auf Planheit prüfen . . . . .	39	Drucksteuerklappengehäuse aus- und einbauen . . . . .	86
<b>2,2-/2,7-/3,2-I-CDI-Motor 611/612/613</b> . . . . .	40	<b>Diesel-Einspritzanlage</b> . . . . .	87
Motor auf Zünd-OT für Zylinder 1 stellen (CDI-Motor) . . . . .	40	Das Diesel-Prinzip . . . . .	87
Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen (CDI-Motor) . . . . .	41	Diesel-Einspritzanlagen . . . . .	87
Zylinderkopf aus- und einbauen (CDI-Motor) . . . . .	41	Förderbeginn prüfen/einstellen . . . . .	89
Vordere Abdeckung aus- und einbauen (CDI-Motor) . . . . .	44	Unterdruckregelung der Diesel-Einspritzanlage . . . . .	90
Obere Gleitschiene aus- und einbauen (CDI-Motor) . . . . .	44	Einspritzdüsen aus- und einbauen . . . . .	91
Nockenwellen aus- und einbauen (CDI-Motor) . . . . .	44	Vorglühanlage prüfen/ Glühkerzen aus- und einbauen . . . . .	92
Zwischenrad aus- und einbauen (CDI-Motor) . . . . .	46	Technische Daten Diesel-Einspritzanlage . . . . .	93
Kompression prüfen . . . . .	47	Einspritzventile aus- und einbauen (CDI-Motor) . . . . .	94
Untere Motorraumabdeckung aus- und einbauen . . . . .	48	Hochdruckpumpe/Vorförderpumpe/ Kraftstofffilter/Kraftstoffkühler (CDI-Motor) . . . . .	95
Keilrippenriemen aus- und einbauen . . . . .	49	<b>Störungsdiagnose Diesel-Einspritzanlage</b> . . . . .	96
Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen . . . . .	52	<b>Abgasanlage</b> . . . . .	97
<b>Störungsdiagnose Motor</b> . . . . .	53	Funktion des Katalysators . . . . .	97
<b>Motor-Schmierung</b> . . . . .	54	Abgasturbolader . . . . .	98
Der Ölkreislauf . . . . .	55	Der Umgang mit Katalysator-Fahrzeugen . . . . .	98
Die Ölstandanzeige . . . . .	56	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen . . . . .	98
Ölstandgeber aus- und einbauen . . . . .	57	Abgasanlage aus- und einbauen . . . . .	98
Öldruck prüfen . . . . .	57	Mittel- und Nachschalldämpfer aus- und einbauen . . . . .	100
Öldruckregelventil aus- und einbauen . . . . .	58	<b>Kupplung</b> . . . . .	101
Ölwanne aus- und einbauen . . . . .	59	Dicke der Kupplungsscheibe in eingebautem Zustand prüfen . . . . .	102
<b>Störungsdiagnose Ölkreislauf</b> . . . . .	62	Kupplung aus- und einbauen/prüfen . . . . .	102
<b>Motor-Kühlung</b> . . . . .	63	Ausrücklager aus- und einbauen . . . . .	104
Der Kühlmittelkreislauf . . . . .	63	Kupplungsbetätigung entlüften/ Hydraulikflüssigkeit erneuern . . . . .	105
Kühlmittel ablassen und auffüllen . . . . .	64	Kupplungsnehmerzylinder aus- und einbauen . . . . .	106
Kühler-Frostschutzmittel/Mischungsverhältnis . . . . .	65	<b>Störungsdiagnose Kupplung</b> . . . . .	107
Kühlmittelregler (Thermostat) prüfen . . . . .	66	<b>Getriebe/Schaltung/Automatikgetriebe</b> . . . . .	108
Kühlsystem prüfen . . . . .	66	Getriebe aus- und einbauen . . . . .	108
Geber für Kühlmittelstandanzeige aus- und einbauen/prüfen . . . . .	68	Gelenkwelle aus- und einbauen . . . . .	112
Kühlmittelregler (Thermostat) aus- und einbauen . . . . .	69	Schaltung einstellen . . . . .	113
Kühlmittelpumpe aus- und einbauen . . . . .	70	Vollautomatik . . . . .	114
Lüfterhaube/Kühlerlüfter . . . . .	72	Ölstand im automatischen Getriebe prüfen . . . . .	115
Lüfterhaube aus- und einbauen . . . . .	73	Schaltstange einstellen . . . . .	116
Visco-Lüfterkupplung aus- und einbauen . . . . .	74		
Kühler aus- und einbauen . . . . .	75		
<b>Störungsdiagnose Motor-Kühlung</b> . . . . .	78		
<b>Störungsdiagnose Kühlmittelstandanzeige</b> . . . . .	78		

<b>Vorderachse</b> . . . . .	117	Motorhaubenschloß aus- und einbauen . . . . .	169
Stoßdämpfer aus- und einbauen . . . . .	118	Außenspiegel aus- und einbauen . . . . .	170
Stoßdämpfer prüfen/verschrotten . . . . .	119	Spiegelglas aus- und einbauen . . . . .	170
Schraubenfeder vorn aus- und einbauen . . . . .	120	Vordertür aus- und einbauen . . . . .	170
Radlagerspiel vorn einstellen . . . . .	121	Tür einstellen . . . . .	171
		Hintertür aus- und einbauen . . . . .	172
<b>Hinterachse</b> . . . . .	122	Türgriff vorn aus- und einbauen . . . . .	172
Stoßdämpfer hinten aus- und einbauen . . . . .	123	Türgriff hinten aus- und einbauen . . . . .	174
Schraubenfeder hinten aus- und einbauen . . . . .	124	Türschloß aus- und einbauen . . . . .	174
Hinterachswelle aus- und einbauen . . . . .	126	Türinnenverkleidung aus- und einbauen . . . . .	175
Hinterachswelle zerlegen/ Gummimanschetten ersetzen . . . . .	128	Sidebag aus- und einbauen . . . . .	176
		Fensterheber vorn aus- und einbauen . . . . .	176
		Türfenster vorn einstellen . . . . .	177
<b>Lenkung</b> . . . . .	130	Fensterheber hinten aus- und einbauen . . . . .	178
Sicherheitsmaßnahmen zum Airbag/Sidebag . . . . .	130	Türfenster vorn aus- und einbauen . . . . .	178
Airbageinheit am Lenkrad aus- und einbauen . . . . .	131	Fensterhebermotor aus- und einbauen . . . . .	179
Lenkrad aus- und einbauen . . . . .	131	Motorhaube aus- und einbauen . . . . .	180
Spurstangenkopf aus- und einbauen . . . . .	132	Heckklappenverkleidung aus- und einbauen . . . . .	181
Gummimanschette für Lenkung aus- und einbauen . . . . .	133	Heckklappe aus- und einbauen . . . . .	182
Lenkhilfpumpe aus- und einbauen . . . . .	134	Schloß für Heckklappe aus- und einbauen . . . . .	182
		Handschuhkasten aus- und einbauen . . . . .	183
<b>Bremsanlage</b> . . . . .	136	Abdeckung für Schalthebel aus- und einbauen . . . . .	183
Technische Daten Bremsanlage . . . . .	138	Aschenbecher vorn aus- und einbauen . . . . .	184
Bremsbeläge vorn aus- und einbauen . . . . .	139	Brillen-/Cassettenfach aus- und einbauen . . . . .	184
Scheibenbremsbeläge hinten aus- und einbauen . . . . .	142	Mittelkonsole aus- und einbauen . . . . .	184
Bremsscheibendicke/Seitenschlagprüfen . . . . .	144	Bedienblende für Heizung aus- und einbauen . . . . .	185
Bremssattel aus- und einbauen . . . . .	145	Gepäckraum-Bodenbelag aus- und einbauen . . . . .	185
Bremsscheibe aus- und einbauen . . . . .	147	Verkleidung C-Säule aus- und einbauen . . . . .	185
Die Bremsflüssigkeit . . . . .	147	Gepäckraum-Seitenverkleidung aus- und einbauen . . . . .	186
Bremsanlage entlüften . . . . .	148	Linke Abdeckung unter Armaturentafel aus- und einbauen . . . . .	187
Bremsschlauch aus- und einbauen . . . . .	149	Vordere Sicherheitsgurte/Gurtstraffer/ Gurtkraftbegrenzer . . . . .	187
Die Feststellbremse . . . . .	151	Vordersitz aus- und einbauen . . . . .	187
Pedal für Feststellbremse/vorderen Seilzug aus- und einbauen . . . . .	151	Rücksitz aus- und einbauen . . . . .	188
Bremsbacken für Feststellbremse aus- und einbauen . . . . .	152	Zentralverriegelung/Diebstahlwarnanlage . . . . .	189
Bremskraftverstärker prüfen . . . . .	154	Fernbedienung für Zentralverriegelung synchronisieren . . . . .	189
Feststellbremse einstellen . . . . .	154	Zentralverriegelungselemente aus- und einbauen . . . . .	189
Bremslichtschalter aus- und einbauen . . . . .	155	Lufteintritt unterhalb Windschutzscheibe aus- und einbauen . . . . .	190
<b>Störungsdiagnose Bremse</b> . . . . .	156		
		<b>Heizung</b> . . . . .	192
<b>Räder und Reifen</b> . . . . .	158	Klimaanlage . . . . .	192
Räder- und Reifenmaße . . . . .	158	Heizgebläse aus- und einbauen . . . . .	193
Reifenfülldruck . . . . .	155	Bediengerät für Heizung aus- und einbauen . . . . .	194
Reifen- und Scheibenrad-Bezeichnungen . . . . .	159	<b>Störungsdiagnose Heizung</b> . . . . .	194
Austauschen und auswuchtender Räder . . . . .	160		
Reifenpflegetips . . . . .	161	<b>Elektrische Anlage</b> . . . . .	195
Gleitschutzketten (Schneeketten) . . . . .	161	Meßgeräte . . . . .	195
Fehlerhafte Reifenabnutzung . . . . .	161	Meßtechnik . . . . .	196
Vorderwagenunruhe beseitigen . . . . .	162	Elektrisches Zubehör nachträgliecheinbauen . . . . .	197
Fahrzeugvermessung . . . . .	163	Fehlersuche in der elektrischen Anlage . . . . .	198
<b>Störungsdiagnose Reifen</b> . . . . .	164	Schalter auf Durchgang prüfen . . . . .	199
		Relais prüfen . . . . .	199
<b>Karosserie</b> . . . . .	165	Elektrische Anlage in der E-Klasse . . . . .	200
Fugenmaße . . . . .	165	Scheibenwischermotor prüfen . . . . .	201
Sicherheitshinweise bei Karosseriearbeiten . . . . .	165	Heizbare Heckscheibe prüfen . . . . .	201
Stoßfänger vorn aus- und einbauen . . . . .	166	Hupe aus- und einbauen . . . . .	202
Stoßfänger hinten aus- und einbauen . . . . .	167	Sicherungen auswechseln . . . . .	202
Innenkotflügel aus- und einbauen . . . . .	167	Batterie aus- und einbauen . . . . .	203
Kotflügel aus- und einbauen . . . . .	168		
Kühlergrill/Mercedes-Stern aus- und einbauen . . . . .	169		

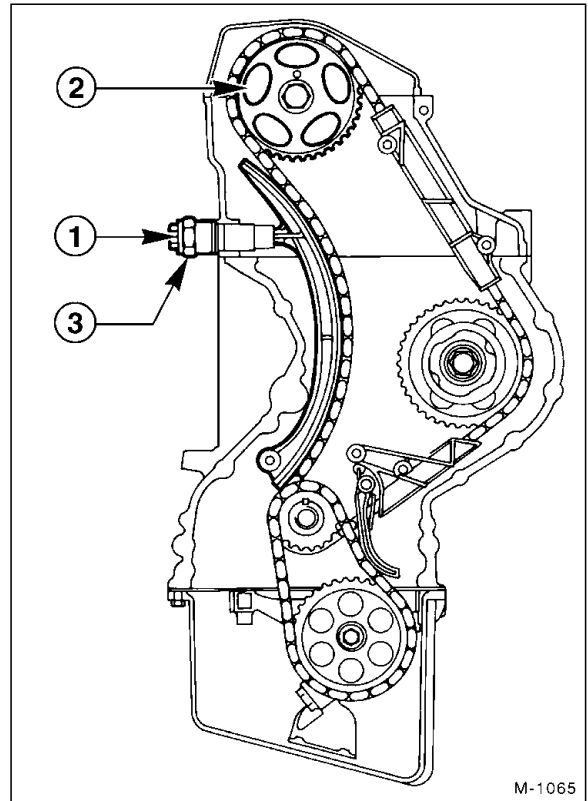
Hinweise zur wartungsarmen Batterie . . . . .	204	<b>Fahrzeug abschleppen</b> . . . . .	238
Batterie laden . . . . .	205	<b>Fahrzeug aufbocken</b> . . . . .	241
Batterie prüfen . . . . .	205	<b>Wartung MERCEDES E-KLASSE Diesel</b> . . . . .	243
Batterie lagern . . . . .	207	Wartungsplan ab 3/97 . . . . .	243
Batterie entlädt sich selbständig . . . . .	207	Wartungsplan 6/95 – 2/97 . . . . .	245
<b>Störungsdiagnose Batterie</b> . . . . .	208	<b>Wartungsarbeiten</b> . . . . .	246
Sicherheitshinweise bei Arbeiten am		<b>Motor und Abgasanlage</b> . . . . .	246
Drehstromgenerator . . . . .	209	Motorölwechsel . . . . .	246
Generator-Ladespannung prüfen . . . . .	209	Sichtprüfung auf Ölverlust . . . . .	248
Generator aus- und einbauen . . . . .	209	Motorölstand prüfen . . . . .	248
Schleifkohlen für Generator/Spannungsregler		Keilrippenriemen: Zustand prüfen . . . . .	249
ersetzen/prüfen . . . . .	210	Gasbetätigung schmieren . . . . .	250
<b>Störungsdiagnose Generator</b> . . . . .	211	Kühlmittelstand prüfen . . . . .	250
Anlasser aus- und einbauen . . . . .	212	Frostschutz prüfen . . . . .	251
Magnetschalter prüfen/aus- und einbauen . . . . .	213	Kühlsystem-Sichtprüfung auf Dichtheit . . . . .	251
<b>Störungsdiagnose Anlasser</b> . . . . .	214	Kraftstofffilter/Kraftstoff-Vorfilter wechseln . . . . .	252
<b>Beleuchtungsanlage</b> . . . . .	215	Luftfiltereinsatz wechseln . . . . .	253
Lampentabelle . . . . .	215	Sichtprüfung der Abgasanlage . . . . .	254
Beleuchtungsanlage der E-Klasse . . . . .	216	<b>Getriebe/Achsantrieb</b> . . . . .	255
Glühlampen für Beleuchtung vorn auswechseln . . . . .	216	Sichtprüfung auf Dichtheit . . . . .	255
Glühlampe für Nebelscheinwerfer auswechseln . . . . .	217	Ölstand im Ausgleichgetriebe prüfen . . . . .	255
Glühlampe für seitliche Blinkleuchte auswechseln . . . . .	218	Gelenkscheiben der Gelenkwelle prüfen . . . . .	256
Glühlampe für Heckleuchte auswechseln . . . . .	218	Gummimanschetten der Achswellen prüfen . . . . .	256
Glühlampe für Kennzeichenleuchte auswechseln . . . . .	219	Automatikgetriebe: Getriebeöl und Filter wechseln . . . . .	256
Innenraumleuchten aus- und einbauen/		<b>Vorderachse/Lenkung</b> . . . . .	258
Glühlampe wechseln . . . . .	219	Vorderachsgelenke prüfen . . . . .	258
Scheinwerfer einstellen . . . . .	220	Lenkung: Faltenbälge prüfen/	
Scheinwerfer aus- und einbauen . . . . .	220	Spurstangen auf Spiel prüfen . . . . .	259
Scheinwerfer-Streuscheibe aus- und einbauen . . . . .	221	Ölstand für Servolenkung prüfen . . . . .	259
Heckleuchten in der Heckklappe aus- und einbauen . . . . .	222	Ölstand Niveauregulierung/4-MATIC/ASD/ADS	
Heckleuchte im Seitenteil aus- und einbauen . . . . .	222	prüfen . . . . .	260
<b>Armaturen</b> . . . . .	223	<b>Bremsen/Reifen/Räder</b> . . . . .	261
Schalttafeleinsatz (Kombiinstrument)		Bremsbelagdicke/Bremsscheibe prüfen . . . . .	261
aus- und einbauen . . . . .	223	Bremsflüssigkeitsstand prüfen . . . . .	262
Schalttafeleinsatz-Kontrollampen ersetzen/		Sichtprüfung der Bremsleitungen . . . . .	262
Gehäuse zerlegen . . . . .	224	Feststellbremse einbremsen . . . . .	263
Blinker-/Wischerschalter aus- und einbauen . . . . .	225	Bremsflüssigkeit wechseln . . . . .	263
Lichtschalter aus- und einbauen . . . . .	226	Reifenprofil prüfen . . . . .	264
Radio aus- und einbauen . . . . .	227	Reifenfülldruck prüfen . . . . .	265
Antennenanlage . . . . .	227	Reifenventil prüfen . . . . .	265
Radio-Codierung eingeben . . . . .	228	<b>Karosserie/Innenausstattung</b> . . . . .	266
Lautsprecher aus- und einbauen . . . . .	228	Staubfilter/Aktivkohlefilter ersetzen . . . . .	266
<b>Scheibenwischeranlage</b> . . . . .	229	Motorhaube schmieren . . . . .	267
Scheibenwischergummi ersetzen . . . . .	229	Anhängervorrichtung prüfen/reinigen/schmieren . . . . .	268
Scheibenwaschdüse einstellen . . . . .	231	Sichtprüfung aller Sicherheitsgurte . . . . .	269
Wischeranlage/Wischermotor aus- und einbauen . . . . .	231	Schiebedach: Gleitschienen und Gleitbacken	
Heckwischermotor aus- und einbauen . . . . .	232	reinigen . . . . .	269
Scheibenwaschpumpeprüfen/ersetzen . . . . .	233	<b>Elektrische Anlage</b> . . . . .	270
<b>Störungsdiagnose Scheibenwischergummi</b> . . . . .	234	Kontrolleuchten/Außenbeleuchtung:	
<b>Wagenpflege</b> . . . . .	235	Funktion prüfen . . . . .	270
Fahrzeug waschen . . . . .	235	Teleskopstab der Antenne reinigen . . . . .	270
Fahrzeug reinigen/konservieren . . . . .	235	Batterie: Flüssigkeitsstand prüfen . . . . .	271
Lackierung ausbessern . . . . .	236	Serviceanzeige im Kombiinstrument zurücksetzen . . . . .	271
<b>Werkzeugausrüstung</b> . . . . .	237	<b>Maße der E-Klasse (T-Modell)</b> . . . . .	272
<b>Starthilfe</b> . . . . .	238		

- Unterdruckleitungen an Vakuumpumpe, Saugrohr, Bremskraftverstärker, Unterdrucksteuerungsventil anbauen.
- Klimaanlage: Schutzplatte für Kondensator abnehmen.
- 6-Zylinder-Motor: Kühler einbauen, siehe Seite 75.
- Kühlmittel auf Gefrierschutz prüfen und auffüllen, siehe Seite 64.
- Ölstand im Motor und Getriebe prüfen, gegebenenfalls auffüllen, siehe Kapitel »Wartung«.
- Untere Motorraumverkleidung einbauen, siehe entsprechendes Kapitel.
- Batterie-Massekabel (-) anklemmen.
- Zeituhr einstellen.
- Falls erforderlich, Diebstahlcode für Radio eingeben.
- Motor auf Betriebstemperatur bringen, Kühlmittelstand überprüfen und sämtliche Schlauchanschlüsse auf Dichtigkeit prüfen.
- Motorhaube schließen, dazu Sperrhebel am rechten Hau-benscharnier drücken. Gegebenenfalls Motorhaube einbauen, siehe Seite 180.

## Kettenspanner aus- und einbauen

### Alle Motoren

Bei Kettengeräuschen, die auf einen nicht exakt arbeitenden Kettenspanner schließen lassen, ist der Kettenspanner auszubauen und zu prüfen. Falls erforderlich, Kettenspanner komplett auswechseln.



Der Kettenspanner –1– ist auf der rechten Seite in den Zylinderkopf eingeschraubt. Durch eine Ölbohrung im Zylinderkopf wird er mit Drucköl (Motoröl) versorgt. 2 – Auslaß-Nockenwellenrad.

### Ausbau

- Kettenspanner –1– am Außensechskant –3– des Gehäuses aus dem Zylinderkopf herausschrauben.
- Motor auf Zünd-OT für Zylinder 1 stellen. Dazu Kurbelwelle drehen, siehe Seite 34.

### Prüfen

- Kettenspanner mit Öl füllen. Dazu Spanner mit dem Druckbolzen nach unten in Motoröl stellen. Der Ölstand soll dabei über den Bund am Sechskant reichen. Druckbolzen nun mit Presse (z. B. Bohrständler) 7- bis 10mal bis zum Anschlag durchdrücken.
- Nach dem Befüllen darf sich der Kettenspanner nur ganz langsam und gleichmäßig sowie unter großer Kraftaufwendung zusammendrücken lassen. Andernfalls Kettenspanner auswechseln.

# Kupplung

Die Kupplung besteht aus der Kupplungsdruckplatte, der Kupplungsscheibe und dem Ausrücklager einschließlich der hydraulischen Kupplungsbetätigung.

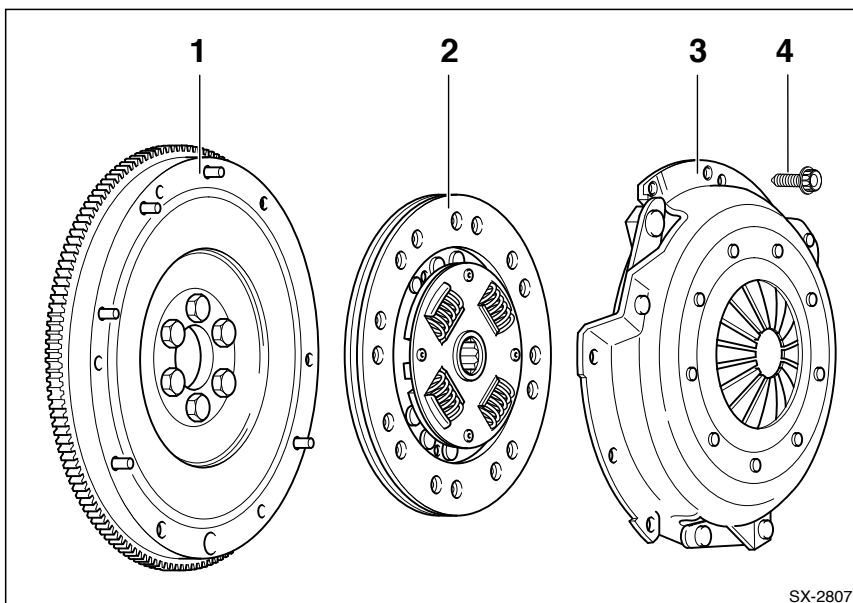
Die Kupplungsdruckplatte ist mit dem Schwungrad verschraubt, das wiederum an der Kurbelwelle des Motors angeflanscht ist. Zwischen der Kupplungsdruckplatte und dem Schwungrad befindet sich die Kupplungsscheibe, die von der Kupplungsdruckplatte gegen das Schwungrad gepreßt wird. Die Kupplungsscheibe wird von der mit ihr verzahnten Getriebeantriebswelle zentriert.

Beim Niedertreten des Kupplungspedals (auskuppeln) wird über die hydraulische Betätigung das Ausrücklager gegen die Feder der Kupplungsdruckplatte gedrückt. Dadurch entspannt sich die Kupplungsdruckplatte, und die Kupplungsscheibe wird nicht mehr gegen die Schwungradscheibe gepreßt. Der Kraftschluß zwischen Motor und Getriebe ist also aufgehoben.

Die Kupplung wird bei allen E-KLASSE-Modellen hydraulisch betätigt. Das Hydrauliksystem der Kupplung arbeitet mit Bremsflüssigkeit, die über den gemeinsamen Ausgleichbehälter für Bremsflüssigkeit zugeführt wird.

Bei jedem Ein- und Auskuppeln wird durch den leichten Schleifvorgang etwas Reibbelag von der Kupplungsscheibe abgeschliffen. Die Kupplungsscheibe ist also ein Verschleißteil, doch hat sie eine mittlere Lebensdauer von über 100.000 Kilometern. Der Verschleiß hängt im wesentlichen von der Belastung (Anhängerbetrieb) und der Fahrweise ab. Die Kupplung ist wartungsfrei, da sie sich selbst nachstellt.

Die Motoren sind vornehmlich mit einem **Zweimassenschwungrad** ausgerüstet. Das Zweimassenschwungrad besitzt ein Feder- und Dämpfersystem, um die Übertragung der vom Motor erzeugten Drehschwingungen zu reduzieren. Außerdem verringert sich dadurch auch die Geräuschübertragung im unteren Drehzahlbereich. Die Kupplungsscheibe für dieses Schwungrad besteht nur noch aus Nabe, Mitnehmerblech und Kupplungsbelag, Torsionsfedern sind nicht vorhanden.



## 1 – Schwungrad

Anlagefläche für Kupplungsbelag muß frei von Rillen, Öl und Fett sein.

Auf festen Sitz der Zentrierstifte achten.

## 2 – Kupplungsscheibe

Einbaulage darf nicht verändert werden.

**Achtung:** Verzahnung der Antriebswelle und, bei gebrauchten Kupplungsscheiben, Verzahnung der Nabe reinigen, Korrosion entfernen.

## 3 – Druckplatte

4 – **Innensechskantschraube, 25 Nm**  
Stufenweise über Kreuz lösen bzw. anziehen.

SX-2807

Bei zusätzlicher Ausstattung mit ADS (Adaptives Dämpfungs-System) wird durch eine elektronische Steuerung die Dämpferkraft an jedem Hinterrad dem momentanen Bedarf angepaßt, so daß Schaukelbewegungen der Karosserie im Vergleich zu herkömmlichen Dämpfern weiter verringert werden.

Der Ausbau der Federbeine mit Niveauregulierung/ADS sollte von einer MERCEDES-BENZ-Werkstatt vorgenommen werden.

## Stoßdämpfer hinten aus- und einbauen

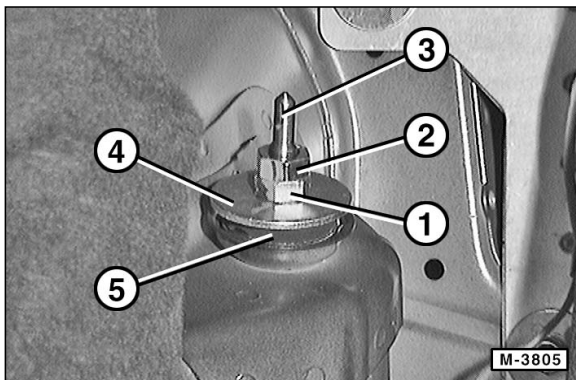
### Fahrzeuge ohne Niveauregulierung

Stoßdämpfer sind im Reparaturfall, unabhängig vom Fabrikat, einzeln austauschbar. Die Ausführung der Stoßdämpfer nach Farbkennziffer, zum Beispiel »H2 orange«, muß jedoch übereinstimmen.

### Ausbau

- Kofferraum-Seitenverkleidung ausclipsen und herausnehmen, siehe Seite 186.

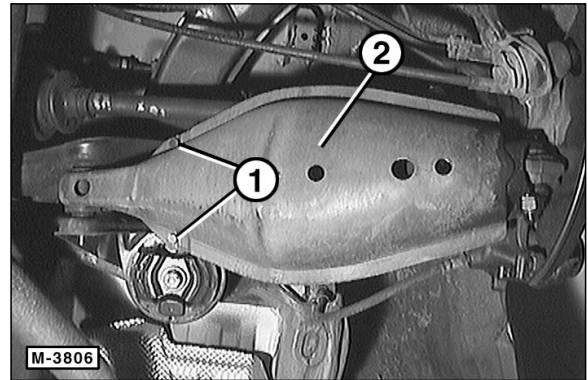
**Achtung:** Die Stoßdämpfer dienen gleichzeitig als Ausfederungsanschlag für die Hinterräder. Daher oberes Stoßdämpferlager bei auf den Rädern stehendem Fahrzeug lösen, damit die Achse beim Lösen des Stoßdämpfers nicht nach unten fällt. Ist das Fahrzeug angehoben, muß der Federlenker mit einem Werkstattwagenheber abgestützt werden.



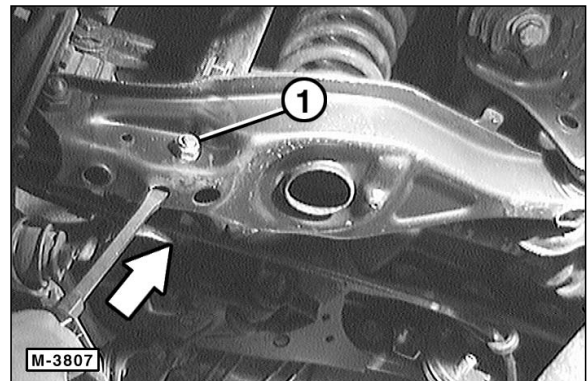
- Kontermutter –2– und Mutter –1– für Stoßdämpfer mit Gabelschlüssel abschrauben. Dabei Kolbenstange am Zweikant –3– gegenhalten, sie darf nicht verdreht werden.

**Achtung:** Beim Lösen der oberen Aufhängung darf sich die Stoßdämpfer-Kolbenstange nicht mitdrehen, sonst könnte sich die Befestigung des Arbeitskolbens lösen. Unfallgefahr!

- Scheibe –4– und Gummidämpfer –5– abnehmen.
- Fahrzeug hinten aufbocken.



- 2 Schrauben –1– der Federlenker-Abdeckung –2– abschrauben und Abdeckung abnehmen.



- Mutter –1– am Federlenker abschrauben und Sechskantschraube mit Scheibe herausnehmen.
- Stoßdämpfer aus Federlenker und Rahmenbohrung herausnehmen. Zur Erleichterung des Ausbaus Stoßdämpfer mit großem Schraubendreher durch die Bohrung im Federlenker nach oben drücken, siehe Abbildung. Stoßdämpfer nach hinten herausnehmen.