

⚠ Motoröl nur bei betriebswarmem Motor wechseln.

Motor 104 im Typ 140
Luftfilter

aus-, einbauen (RA 09-0015).

Motoren 116, 117 im Typ 126
Motor 119 in den Typen 124, 129, 140

Luftschauch

aus-, einbauen (Ziffer 1).

Motor 120

Linkes Luftfiltergehäuse _____ aus-, einbauen (Ziffer 2)

Alle Motoren

Ölfiltereinsatz bzw. Wechsepatrone _____ aus-, einbauen. Vor dem Absaugen/Ablassen des Motoröls, Ölfiltergehäuse entleeren (Ziffer 3).

Motoröl (mit Absauggerät) _____ über das Ölmeßstab-Führungsrohr absaugen (Ziffer 4).

Motoröl (ohne Absauggerät) _____ ablassen (Ziffer 5).



Hinweis für Fahrzeuge mit 4MATIC beachten.

Motoröl _____ einfüllen, Füllmengen siehe Tabelle.
 Dichtheit _____ bei laufendem Motor prüfen.
 Ölstand _____ ca. 2 Minuten nach Abstellen des betriebswarmen Motors kontrollieren.

Öfüllmenge in Liter (Ottomotoren)

Motor	Typ	Öl und Filterwechsel	Ölmeßstabkennzeichnung		
			Farbkennzeichnung	Farbkennzeichnung	Ziffernkennzeichnung am Griff (Farbe rot)
			runder Griff	flaschenöffnerförmiger Griff	
102.920 102.921 102.938 102.939 102.961 102.980	123, 201	4,5	lichtblau	-	-
102.983	201	5,0	-	grau	-
102.99	201	5,0	-	ockerbraun	-
102	124	5,0	-	grau	-
102.910 102.924 102.962 102.985	201	5,0	-	grau	-
103	107, 124, 126, 201	6,0	-	rot	-
103	124 4MATIC	6,5	-	rot	-
103	129	6,8	-	-	10308
104	124, 129	7,5	-	-	10407

104	140	7,5	-	-	60322
110, 123	107, 123, 126	6,5	rosa, weinrot	-	-
110, 123	107, 123, 126	6,0	gelbgrün	-	-
111	124	6,0	-	-	11102
116, 117	107	8	enzianblau	-	-
116, 117	126	8	lichtblau	grau	-
119	124, 129, 140	8	-	grau	-
120	129	9,5	-	rot	12011
120	140	9,5	-	rot	12010






Anziehdrehmomente in Nm (Ottomotoren)

Motor	Ölablaßschraube an der Ölwanne	Zentralschraube - Ölfilterdeckel	Wechselpatrone	Schraubdeckel	Befestigungsschraube für Ölfilterunterteil
102.920	25	25	-	-	-
102, 103	25	-	20	-	-
104	25	-	-	20	-
110, 123	40	35	-	-	-
111	25	-	-	25	-
116, 117	50 ¹⁾ 40 ²⁾	- 25 ²⁾	- -	- -	25 ¹⁾ -
119	40	20	-	-	-
120	40	-	-	20	-



¹⁾ im Typ 107 (M26)

²⁾ im Typ 126

Öfüllmenge in Liter (Dieselmotoren)

Motor	Typ	Öl und Filterwechsel	Ölmeßstabkennzeichnung	Farbkennzeichnung	Farbkennzeichnung	Ziffernkennzeichnung am Griff (Farbe rot)
				runder Griff	flaschenöffnerförmiger Griff	
601	124, 201	6	schwarz	-	-	-
602.91	124, 201	6,5 7 ²⁾	-	grün ²⁾	-	60214 ¹⁾
602.96	124, 201	7	-	grün ³⁾	-	-
603.91	124	7	-	schwarz	-	-
603.96	124	7,5	-	schwarz	-	-
603 4MATIC	124	7,5	-	enzianblau	-	-
603.970	126 	7,5	-	-	-	60316
603.971	140  ⁵⁾	8,0	-	-	-	60324
615, 616, 617.91	123	6,5	rot	-	-	-
617.95	126   123 	7,5 8,0 ⁴⁾	weiß ockerbraun ⁴⁾	-	-	-

- ¹⁾ 1. Ausführung - Farbkennzeichnung rot
2. Ausführung - Farbkennzeichnung schwarz
3. Ausführung - Farbkennzeichnung braun

²⁾    ab Modelljahr 1989 bis 07/91 (Ölwanne mit Seitenteil)

³⁾ 1. Ausführung schwarz

⁴⁾ Ab April 1984

⁵⁾ Ab Januar 1993 ECE

Anziehdrehmomente in Nm (Dieselmotoren)

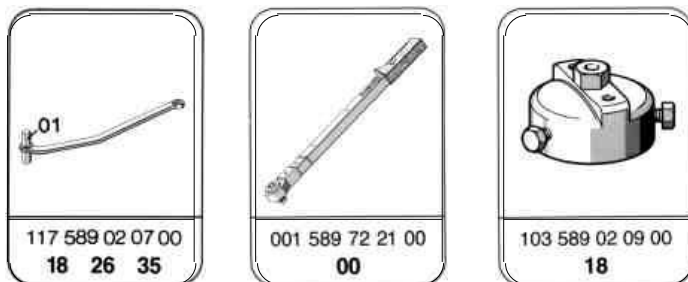
Motor	Befestigungsmuttern Ölfilterdeckel	Ölablaßschraube- Ölwanne	Rücklaufrohr im Ölfilterdeckel ¹⁾
601, 602, 603	25	30 ²⁾ 25 ³⁾	25
615, 616, 617	25	40	-

¹⁾ Nur Motor 603 im Typ 124 und 140

²⁾ Maße: 12 × 1,5 × 13

³⁾ Maße: 14 × 1,5 × 22

Sonderwerkzeuge



Zuordnung der Sonderwerkzeuge

Sonderwerkzeug	Motor/Typ
117 589 02 07 00	alle
001 589 72 21 00	alle
103 589 02 09 00	102 im Typ 124 102.910/924/962/985 im Typ 201 103 in den Typen 107, 124, 126, 129, 201 104 in den Typen 124, 129, 140 111 im Typ 124 120 in den Typen 129, 140

Handelsübliches Werkzeug

Bezeichnung	z. B. Firma, Bestell-Nr.
Motorölabsauggerät	Deutsche Tecalimit Am Metallwerk 11 D-4800 Bielefeld 1.386950.2

Vorgeschriebene und zugelassene
Qualitäts stufen und
Viskositätsklassen nach SAE bei
anhaltenden Außentemperaturen

Zugelassen sind Motorenöle die einer Test-
Sequenz nach CCMC entsprechen.

Nur in Ländern, in denen Öle nach CCMC nicht
zur Verfügung stehen, können auch Öle nach der
API-Classifikation (American Petroleum Institute)
verwendet werden.

Zugelassene Qualitätsstufen

Motoren	CCMC	API
Benzin	CCMC G4 CCMC G5	API SG

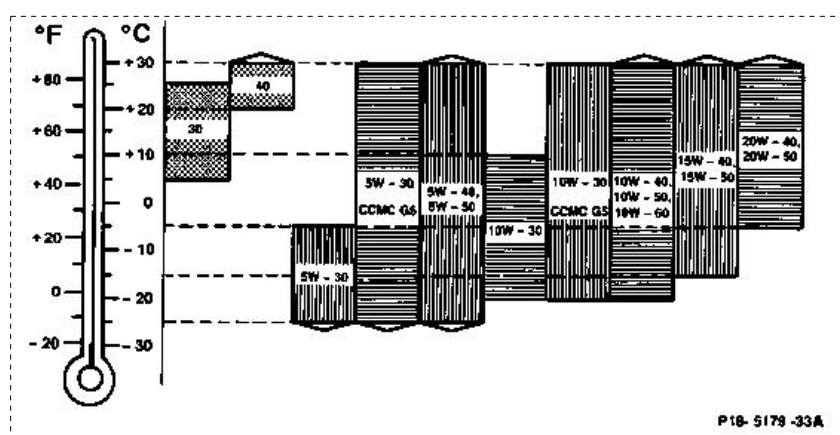
Diesel	CCMC	D4	API	CE
Saug und Turbo- lader	CCMC	D5	API	CF-4
	CCMC	PD2		

Kombinationen wie z.B. CCMC G5/PD2 oder API SG/CE sind möglich.

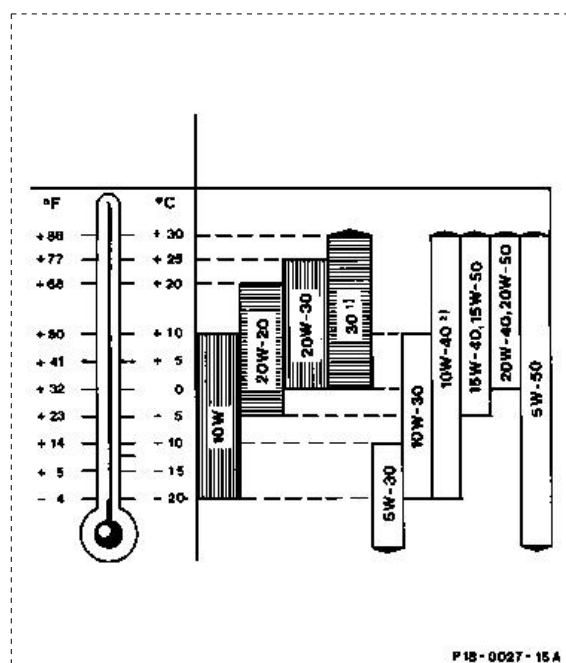
Die genaue Anwendung der SAE-Klassen nach Außenlufttemperaturen würde häufigen Motorenölwechsel ergeben. Die Temperaturgrenzen für die SAE-Klassen sind deshalb als Richtlinie zu betrachten, die kurzfristig über- und unterschritten werden kann.

Weitere Hinweise auf vorgeschriebene Viskositätsklassen und freigegebene Motorenöle siehe Betriebsstoff-Vorschriften.

Benzinmotoren und Dieselmotoren 601, 602, 603.



Dieselmotoren ausgenommen 601, 602, 603.



- 1) Bei anhaltenden Außenlufttemperaturen über +30 °C kann SAE 40 verwendet werden, die Einbereichsöle sind nur für Dieselmotoren zulässig.
- 2) Ausgenommen Motor 617 A.

Arbeitsumfang

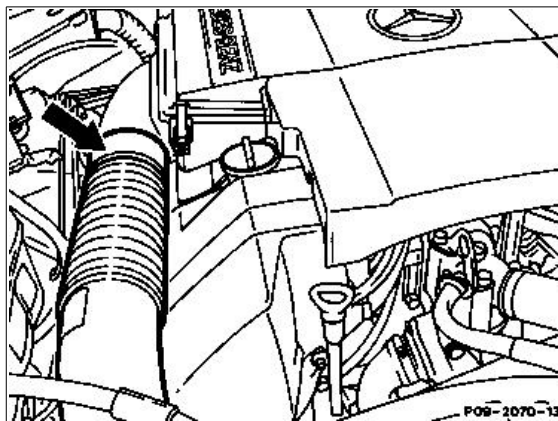


Motoröl nur bei betriebswarmem Motor wechseln.

Motoren 116, 117 im Typ 126

Motor 119 in den Typen 124, 129,
140

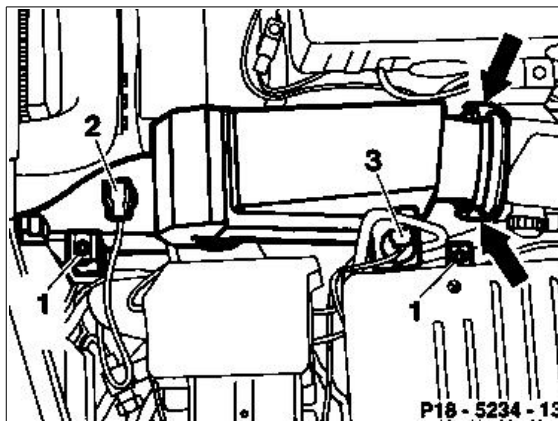
1 Luftschlauch (Pfeil) ausbauen.



Motor 119

Motor 120

2 Linkes Luftfiltergehäuse ausbauen, dazu
Klipse (Pfeile) lösen. Muttern (1) abschrauben,
Ansauglufttemperaturfühler (2) und
Regenerierventil (3) abziehen.



Motor 120, im Typ 129

Alle Motoren

3 Ölfiltereinsatz bzw. Wechselfatrone aus-, einbauen

Motor 102 im Typ 123

Motor 102.921/938/961/983/99 im
Typ 201

Vor dem Absaugen bzw. Ablassen des Motoröles,
Ölfilter entleeren. Dazu Zentralschraube (7/1)
herausschrauben und zusammen mit dem
Ölfilterdeckel (7) abnehmen. Filtereinsatz (6/1)
herausziehen.

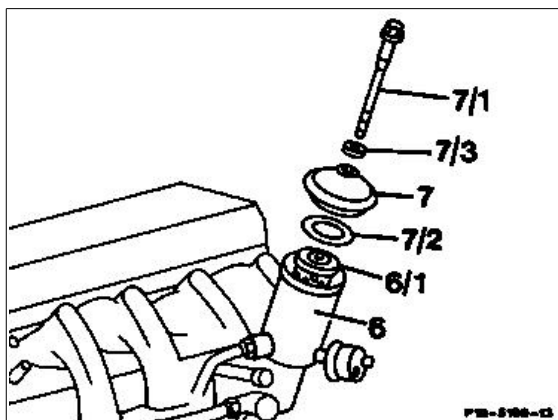
Einbauhinweis

Filtereinsatz (6/1) erneuern.

Gummidichtring (7/2) erneuern und leicht einölen.

Dichtring (7/3) kontrollieren und nach Befund
erneuern.

Anziehdrehmoment 25 Nm.



Es gibt zwei Ölfilter-Ausführungen, die sich im
Deckel- und Gummidichtring-Ø und in der Stärke
des Gummidichtringes unterscheiden.

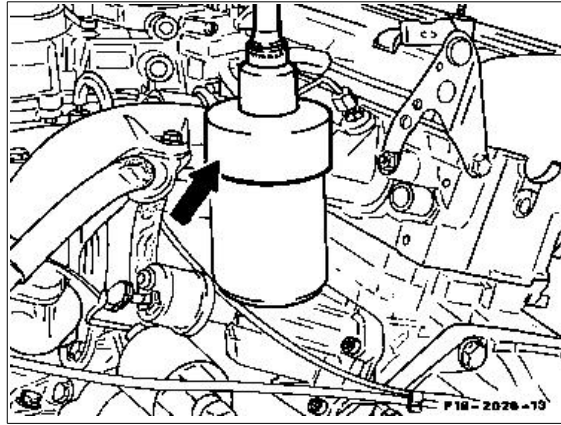
Der Gummidichtring (7/2) darf deshalb nicht
verwechselt werden.

Motoren 102, 103

Vor dem Absaugen bzw. Ablassen des Motoröles, Wechselfatrone mit dem Steckschlüsseinsatz 103 589 02 09 00 (Pfeil) abschrauben. Einen leichten Setzschlag auf den Steckschlüsseinsatz geben, damit er fest auf der Wechselfatrone sitzt.

Hinweis

Beim Abschrauben kann etwas Öl auslaufen, bis die Rücklaufsperrventile in der Wechselfatrone schließen. Daher Putzlappen oder ähnliches unter die Abschraubfläche am Ölfilterunterteil halten bzw. legen.



Einbauhinweis

Anschraubfläche am Ölfilterunterteil reinigen. Dichtung an der neuen Wechselfatrone leicht einölen.

Wechselfatrone anschrauben und von Hand festziehen. Anschließend Wechselfatrone mit dem Steckschlüsseinsatz 74 mm 1/4 Umdrehung (90°) weiterdrehen (≈ 20 Nm).

Motor 104

Vor dem Absaugen bzw. Ablassen des Motoröles, Schraubdeckel (2) mit dem Steckschlüsseinsatz 74 mm abschrauben.

Schraubdeckel (2) mit dem Ölfiltereinsatz (4) abnehmen.

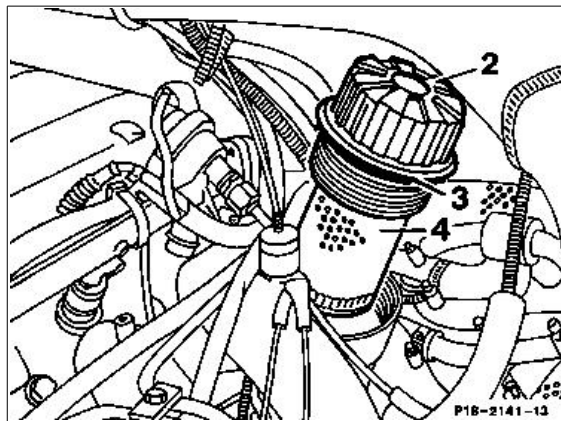
Hinweis

Beim Typ 140 vorher Luftfilter ausbauen und nach Einbau des Ölfiltereinsatzes wieder einbauen.

Einbauhinweis

Dichtring (3) erneuern. Neuen Ölfiltereinsatz (4) ins Ölfiltergehäuse einsetzen. Schraubdeckel (2) einbauen.

Anziehdrehmoment 20 Nm.



Motor 111

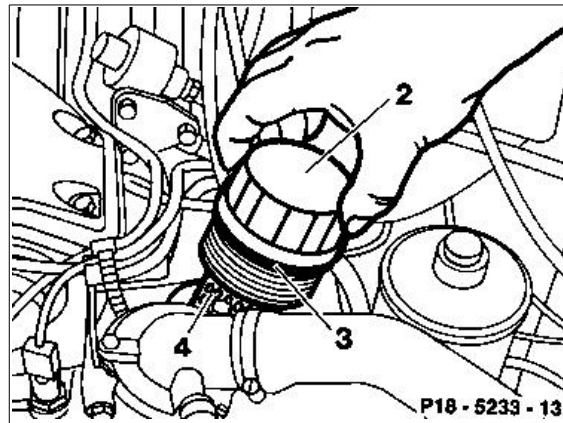
Vor dem Absaugen bzw. Ablassen des Motoröles, Schraubdeckel (2) mit dem Steckschlüsseinsatz 74 mm abschrauben.

Schraubdeckel (2) mit dem Ölfiltereinsatz (4) abnehmen.

Einbauhinweis

Dichtring (3) erneuern. Neuen Ölfiltereinsatz (4) ins Ölfiltergehäuse einsetzen. Schraubdeckel (2) einbauen.

Anziehdrehmoment 25 Nm.



Motor 110

Motoren 116, 117 im Typ 107

Motor 123 mit/ohne Klimaanlage

Ölfilterunterteil (3) abschrauben und entleeren.
Ölfilterunterteil auswaschen und ausblasen.

Einbauhinweise

Dichtring (2) kontrollieren und nach Befund erneuern.

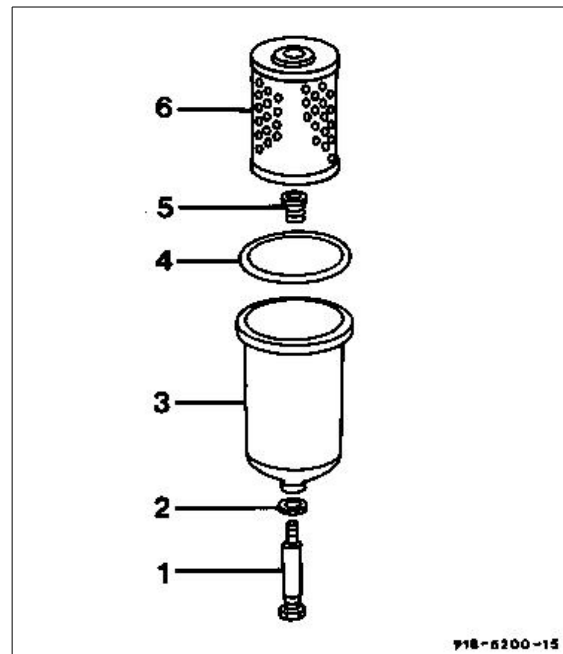
Dazu Druckfeder mit Federteller (5) von der Befestigungsschraube (1) abziehen. Die Druckfeder mit Federteller darf bei der Montage auf keinen Fall vergessen oder falsch eingebaut werden.

Gummidichtring (4) erneuern.

Gummidichtring (7) auf Verhärtung und Beschädigung kontrollieren und nach Befund erneuern.

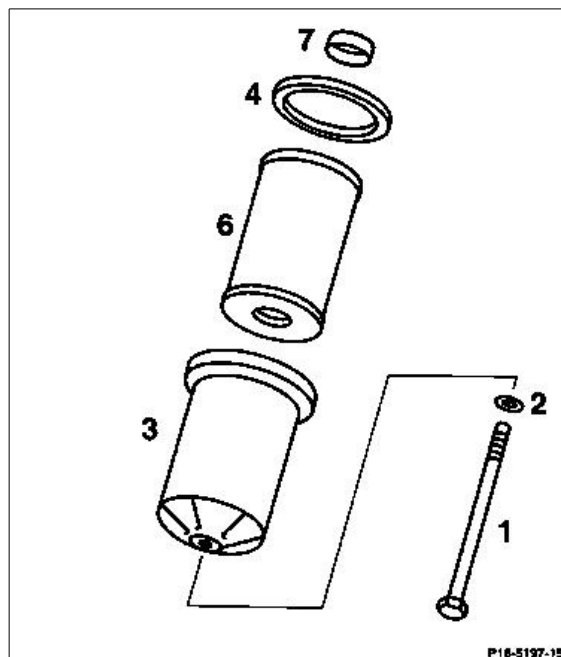
Filtereinsatz (6) erneuern.

Anziehdrehmoment 35 Nm.



Motor 123 mit Klimaanlage
Motoren 116, 117 im Typ 107

Motor 123 ohne Klimaanlage



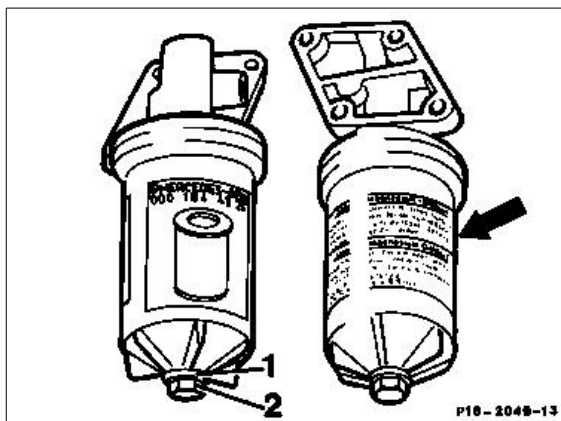
Hinweis Motor 123 ohne Klimaanlage

Vorübergehend wurden Ölfilter-Unterteile aus Magnesiumlegierung eingebaut.

Kennzeichen: schwarz beschichtet.

Die Gummidichtung (1) und die Schraube (2) sind nicht identisch mit den Teilen beim Ölfilter-Unterteil aus Aluminium (unbeschichtet).

Beide Teile sind einzeln erhältlich.



Motoren 116, 117 im Typ 126

Motor 119 in den Typen 124, 129, 140

Vor dem Absaugen bzw. Ablassen des Motoröles Ölfilter entleeren. Dazu die Zentralschraube (1) lösen und zusammen mit dem Ölfilterdeckel (2) abnehmen.

Einbauhinweise

Gummidichtringe am Ölfilterdeckel erneuern.

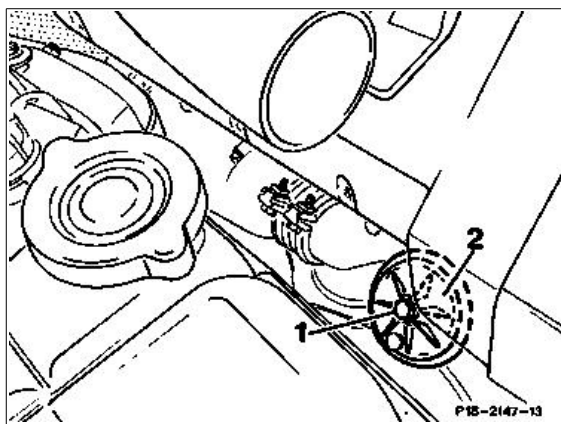
Filtereinsatz erneuern, dabei darauf achten, daß die große Gummiabdichtung (Pfeil) nach unten zeigt.

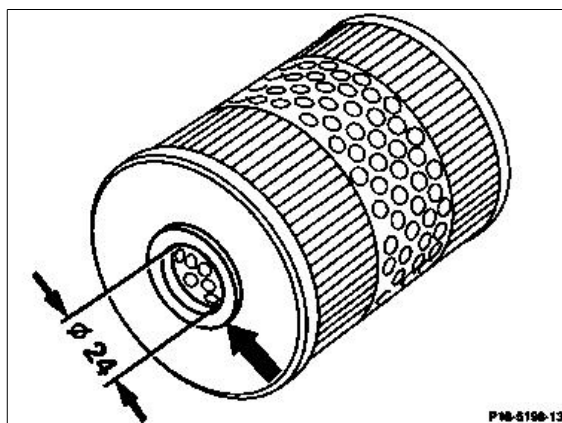
Anziehdrehmoment Motor 116, 117

25 Nm

Anziehdrehmoment Motor 119

20 Nm





P18-5196-13

Motor 120

Vor dem Absaugen bzw. Ablassen des Motoröles, Schraubdeckel (2) mit dem Steckschlüsseinsatz 103 589 02 09 00 abschrauben.

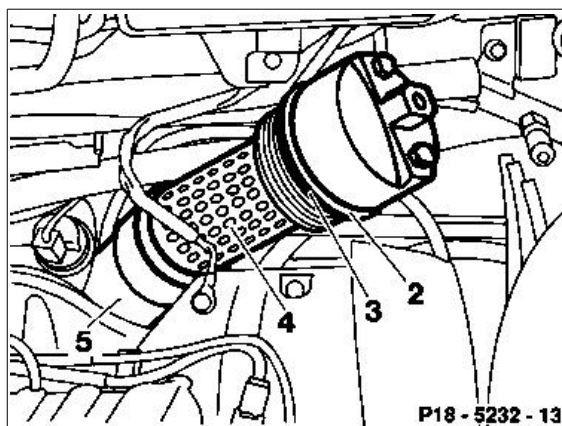
Schraubdeckel (2) mit dem Ölfiltereinsatz (4) abnehmen.

Einbauhinweise

Dichtring (3) erneuern. Neuen Ölfiltereinsatz (4) in das Ölfiltergehäuse (5) einstecken.

Schraubdeckel (2) montieren.

Anziehdrehmoment 20 Nm.



P18-5232-13

Motoren 601, 602, 603

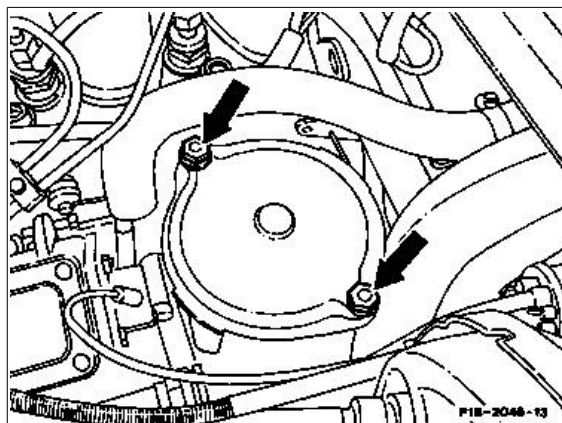
Motoren 615, 616, 617

Vor dem Absaugen bzw. Ablassen des Motoröles Ölfilter entleeren. Dazu die Muttern (Pfeile) abschrauben und den Deckel abnehmen.

Bei Fahrzeugen mit Luftölkühler (Turbo-Motoren) braucht das Öl aus dem Luftölkühler nicht abgelassen zu werden.

Einbauhinweise

Filtereinsatz und Gummidichtring im Ölfilterdeckel erneuern.



P18-2048-13

Hinweis Motoren 601, 602, 603

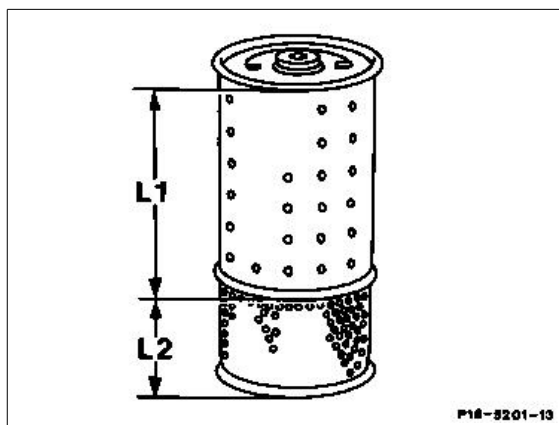
Der Filtereinsatz und der Gummidichtring am Deckel dürfen mit dem der Motoren 615, 616, und 617 nicht verwechselt werden, da diese unterschiedlich groß sind.

Motor 601, 602, 603

Maß	L 1	113 mm
	L 2	49 mm

Motor 615, 616, 617

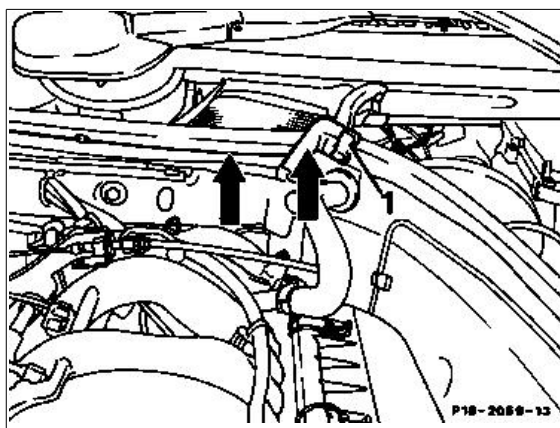
Maß	L 1	131 mm
	L 2	55 mm



Aus Platzgründen dazu beim Motor 603 im Typ 124 (bis Januar 1986) Gummidichtung bzw. Dichtleiste an der Aggregate-Trennwand folgendermaßen lösen und etwas nach oben ziehen.

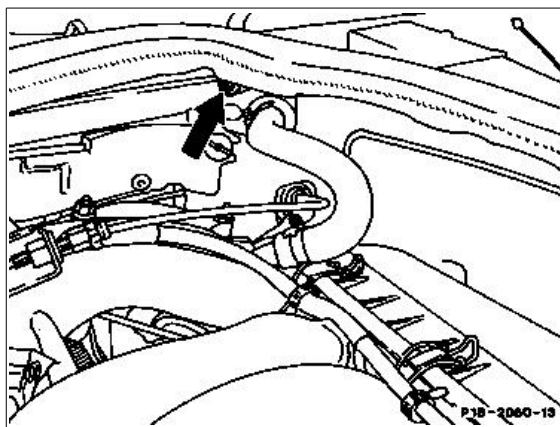
Bei geteilter Gummidichtung

Halteklammer (1) abziehen.



Bei durchgehender Gummidichtung

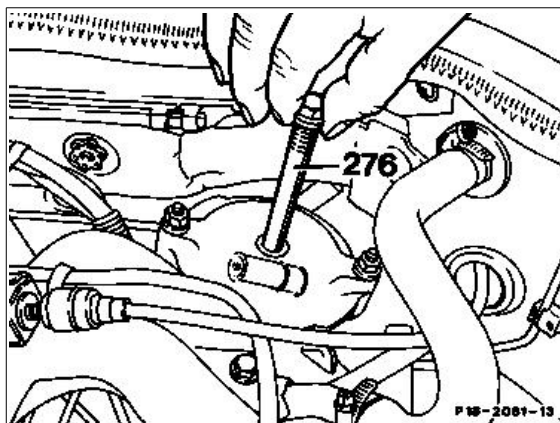
Schraube (Pfeil) herausschrauben.



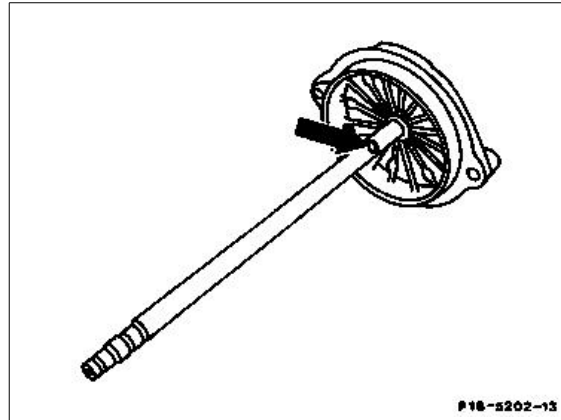
Bei 2teiligem Ölfilterdeckel

(ab Februar 1986, Motor 603 im Typ 124 und ab Produktionsbeginn im Typ 140)

Rücklaufrohr (276) herausdrehen und abnehmen.
Ölfilterdeckel-Befestigungsmuttern
herausschrauben und Deckel abnehmen.

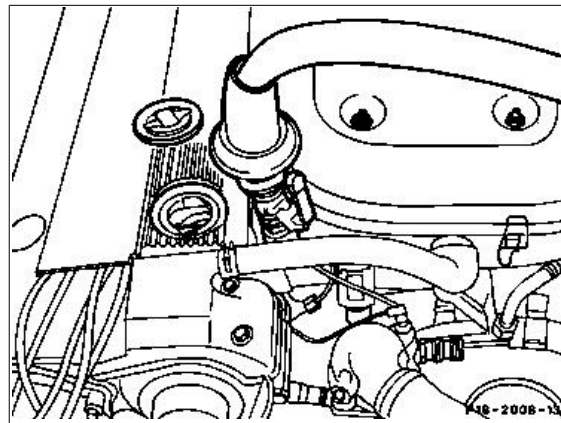


Drosselbohrung am Ölröhr auf Fremdkörper prüfen (Pfeil). Ist sie verschlossen, Fremdkörper von Hand entfernen. Anschließend mit Druckluft in die Drosselbohrung blasen, dabei muß am Ölröhr unten spürbar Luft austreten. Wird die Drosselbohrung nicht frei bzw. tritt keine Luft aus, Ölfilterdeckel mit Ölröhr erneuern.



5 Motoröl absaugen

Motoröl bei betriebswarmem Motor über das Ölmeßstab-Führungsrohr absaugen.



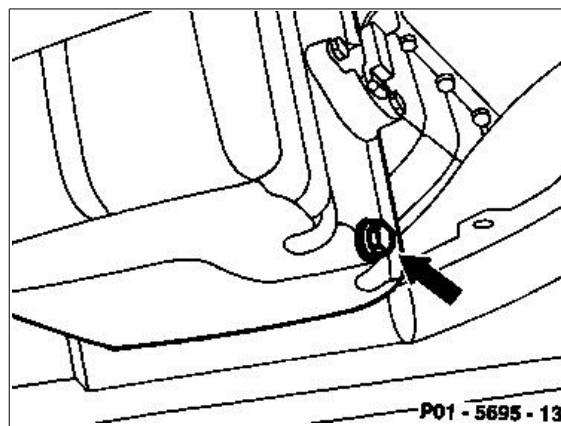
Beispiel Motor 104

6 Motoröl ablassen

Wenn vorhanden, Motorraumverkleidung bzw. Geräuschkapsel-Unterteil ab-, anbauen (siehe [6190](#)).
Ölablaßschraube (Pfeil) heraus-, hineindrehen.

Einbauhinweis

Dichtring an der Ölablaßschraube erneuern.
Anziehdrehmomente siehe Tabelle.





Bei 4MATIC-Fahrzeugen nur Ablassschraube (5) an der großen Ölwanne (4) öffnen.

Motor 103 4MATIC (300 E)

