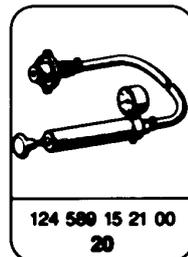


## 20-210 Kühlmittelpumpe aus-, einbauen

Arbeits-Nr. der Arbeitstexte und Arbeitswerte bzw. Standardtexte  
und Richtzeiten:  
20-1270

Anziehdrehmomente	Nm	
Lüfter an Ankerflansch (Typ 123)	20	
Lüfter an Kühlmittelpumpenwelle (Zentral- schraube, Typ 201)	25	
Ankerflansch und Riemenscheibe an Kühlmittelpumpenwelle (Befestigungsmutter, Typ 123)	35	
Riemenscheibe an Flansch der Kühlmittelpumpenwelle (Typ 201)	10	
Magnetkörper an Kühlmittelpumpe		
Entlüftungsleitung an Kühlmittelpumpe und Deckel Thermostatgehäuse (Hohlschrauben, Typ 123)	10	
Rücklaufleitung (für Saugrohr- und Vergaserbeheizung) an Kühlmittelpumpe (Typ 123)	45 (Anhaltswert)	
Träger vorn für Drehstromgenerator an Zylinderkurbelgehäuse	45	
Kühlmittelpumpe an Steuergehäusedeckel	10	
Ablafschraube	Kühler	1,5-2
	Zylinderkurbelgehäuse	30

### Sonderwerkzeuge



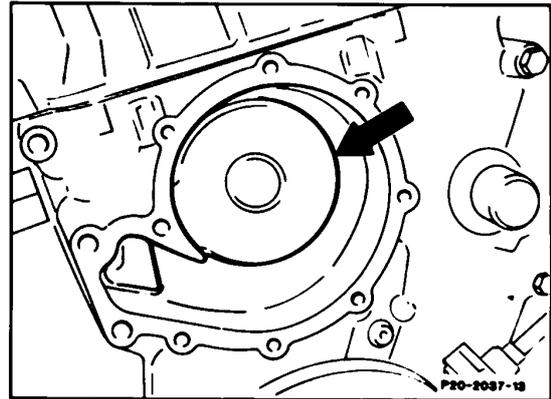
### Handelsübliches Werkzeug

Steckschlüsselsechskant 7 mm an biegsamer  
Welle für Schlauchschellen mit Schneckentrieb

z. B. Firma Hazet  
D-5630 Remscheid  
Bestell-Nr. 426-7

**Hinweis**

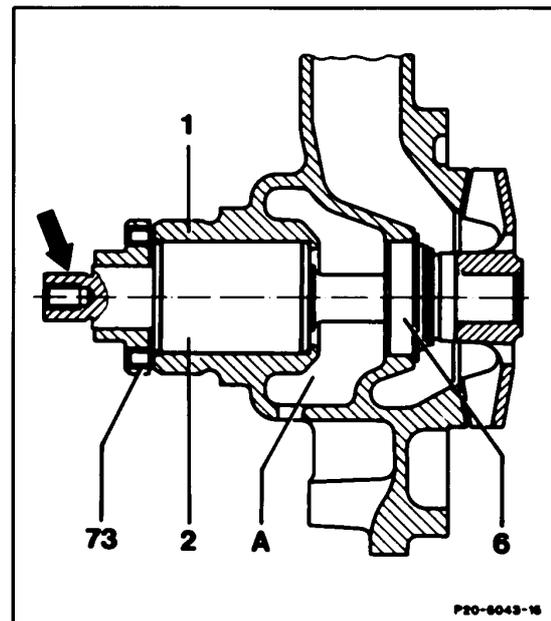
Der Pumpenraum für das Flügelrad der Kühlmittelpumpe befindet sich im Steuergehäusedeckel (Pfeil).

**Bauteile**

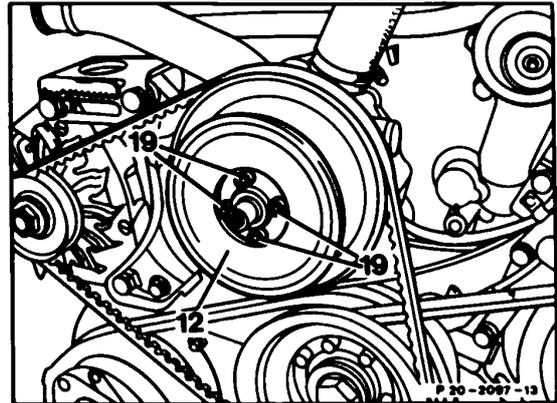
Das Lager (2) der Kühlmittelpumpenwelle und die Kassettendichtung (6) sind in das Kühlmittelpumpengehäuse eingepreßt.

Die Kühlmittelpumpe der Motoren 102.921/938 und 102.961 unterscheidet sich von der der Motoren 102.920/939 und 102.980 wie folgt:

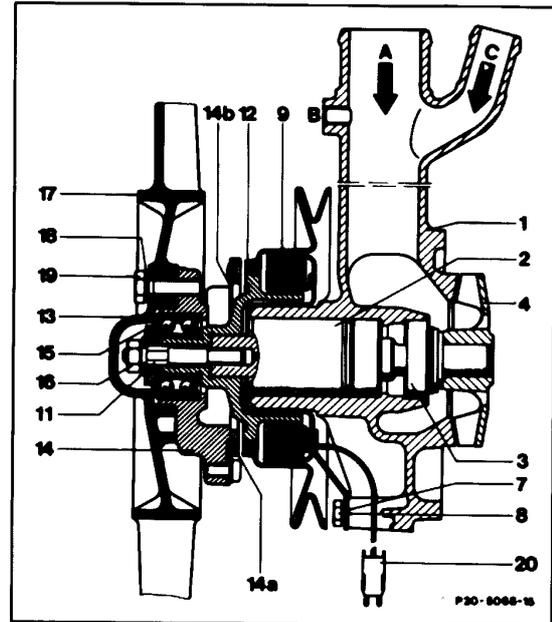
- Verformungsraum (A) zwischen Lager- und Kassettendichtung größer.
- Kürzeres Lager (2).
- Auf der Pumpenwelle ist ein Flansch (73) zur Befestigung der Riemenscheibe aufgepreßt.
- Zusätzlicher Lagerzapfen an der Pumpenwelle (Pfeil) für Aufnahme des Lüfters mit Kugellager.



Die Riemenscheibe (12) ist mit vier Innensechskantschrauben (19) am Flansch der Kühlmittelpumpe befestigt.



### Anordnung Kühlmittelpumpe, Lüfterkupplung und Lüfter



#### Typ 123

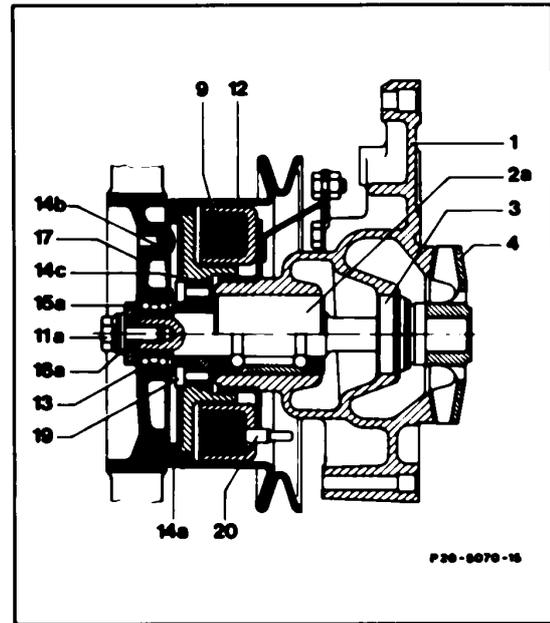
##### 1. Ausführung

- 1 Kühlmittelpumpengehäuse
- 2 Kühlmittelpumpenlager
- 3 Kassetten-Gleitringdichtung
- 4 Flügelrad
- 7 Federscheibe
- 8 Schraube
- 9 Magnetkörper
- 11 Bundschraube
- 12 Riemenscheibe
- 13 Kugellager
- 14 Ankerflansch
- 14a Anker
- 14b Blattfeder
- 15 Formscheibe
- 16 Mutter
- 17 Lüfter
- 18 Federscheibe
- 19 Schraube
- 20 Kabelstecker
- A Vom Kühler
- B Anschluß-Entlüftungslertung
- C Heizungerücklauf

## Typ 201 und 123

## 2. Ausführung

- 1 Kühlmittelpumpengehäuse
- 2a Kühlmittelpumpenlager
- 3 Kassettengleitingdichtung
- 4 Flügelrad
- 9 Magnetkörper
- 11a Schraube
- 12 Riemenscheibe
- 13 Kugellager
- 14a Anker
- 14b Blattfeder
- 14c Flansch
- 15a Scheibe
- 16a Spannscheibe
- 17 Lüfter
- 19 Scheibe
- 20 Kabelstecker



Ab Ende 08/83 wurde im Typ 123 die Kühlmittelpumpe des Typs 201 eingebaut. Dadurch ist beim Typ 123 der Kühlmittelschlauch von der Kühlmittelpumpe zum unteren Wasserkasten am Kühler geändert.



Wird beim Typ 123 die geänderte Kühlmittelpumpe eingebaut, muß auch die Magnet-Lüfterkupplung zusammen mit dem geänderten Lüfter eingebaut werden.

Die Magnet-Lüfterkupplung und der Lüfter sind zwischen den Typen 123 und 201 nicht identisch.

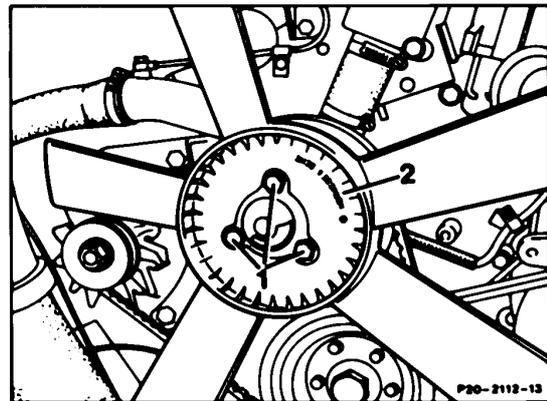
#### Serieneinsatz 08/83

Typ	Ab Fahrgestell-End-Nr.
123.200/220/223/243	A 013562
123.280/283	F 002426

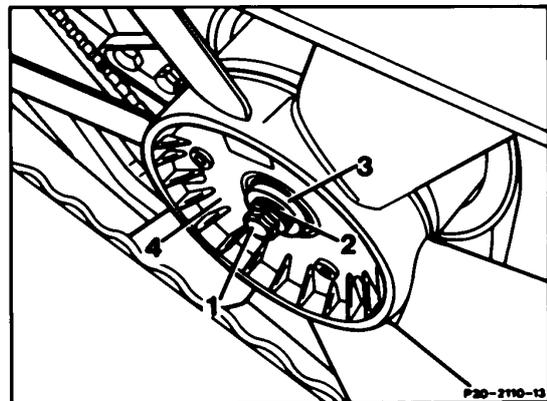
**Ausbauen**

- 1 Kühlmittel ablassen (20-010).
- 2 Luftfilter ausbauen (09-400 bzw. 09-410).
- 3 Kühler ausbauen (20-420).

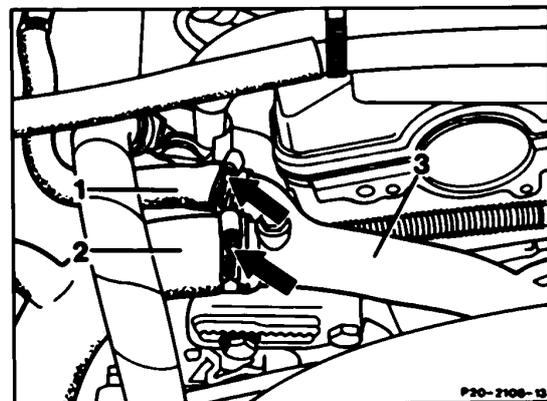
- 4 Lüfter abschrauben, dazu beim Typ 123 Sechskantschrauben (1) heraus-schrauben.



- Beim Typ 201 Zentralschraube (1) heraus-schrauben.



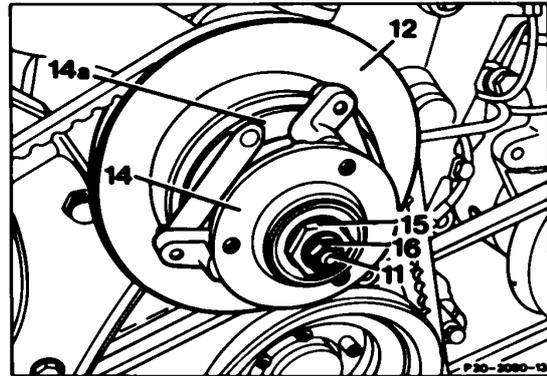
- 5 Schlauchschellen (Pfeile) lösen und Heizungsrücklaufleitung (1) und Kühlmittelschlauch (2) an der Kühlmittelpumpe (3) abschließen.



6 Keilriemen ausbauen (13-340).

7 Riemenscheibe (12) ausbauen. Dazu beim Typ 123 die Mutter (16) abschrauben. Dabei mit einem Gabelschlüssel (24 mm) an der Sechskantscheibe (15) gegenhalten.

Ankerflansch (14) mit Anker (14a) und Riemenscheibe (12) abziehen.



#### Hinweis

Falls die Riemenscheibe von Hand nicht abgezogen werden kann wie folgt vorgehen:

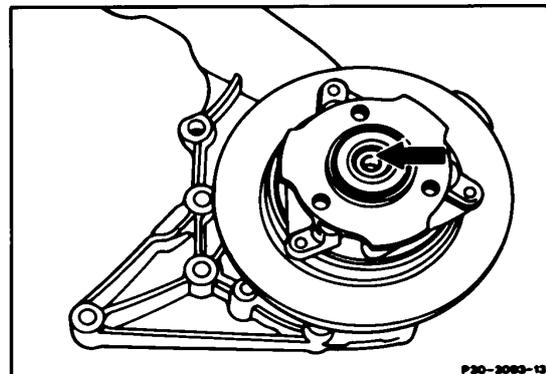
Bundschraube (11) herausdrehen. Bei schwergängiger Bundschraube Ankerflansch abziehen.

In die Bohrung der Riemenscheibe (Pfeil) ein Gewinde M10 x 1 schneiden.

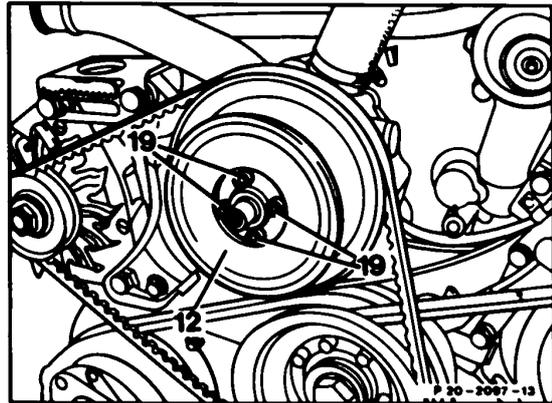
Anschließend Riemenscheibe mit einer Schraube M10 x 1 x 45 abdrücken.

#### Hinweis

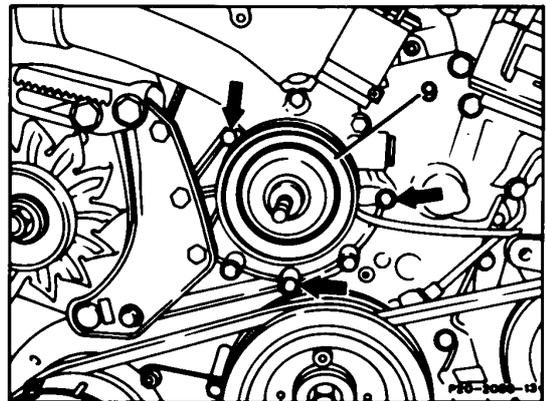
Ab September 1981 ist das Gewinde M10 x 1 in der Riemenscheibennabe in der Serie eingeschnitten. Als Ersatzteil wird nur diese Riemenscheibe geliefert.



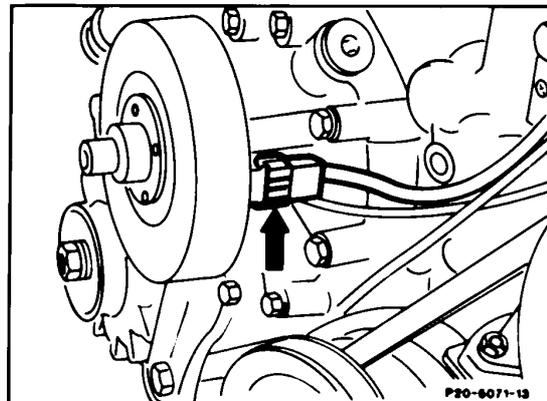
8 Beim Typ 201 Innensechskantschrauben (19) herausdrehen und Riemenscheibe abnehmen.



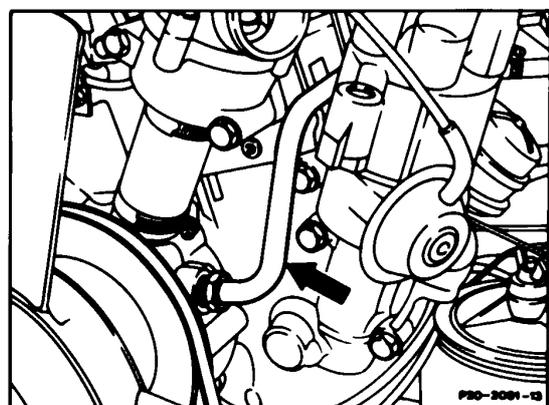
9 Beim Typ 123 Magnetkörper abschrauben (Pfeile) und zur Seite legen.



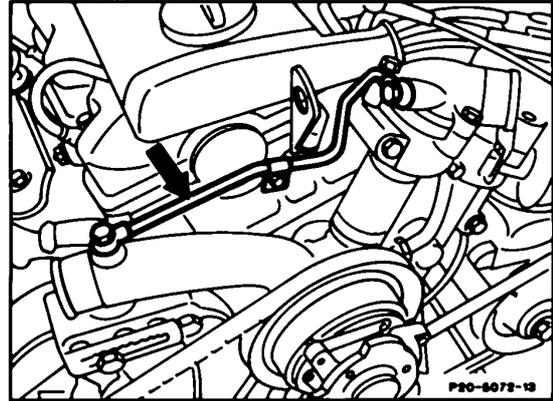
10 Beim Typ 201 und Typ 123 2. Ausführung an der elektrischen Leitung Kupplung (Pfeil) abziehen.



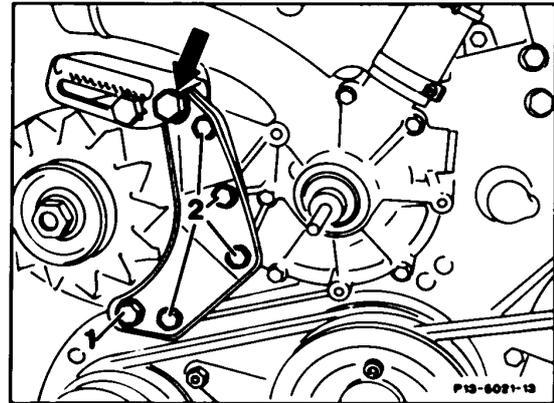
11 Bei den Vergasermotoren die Rücklaufleitung der Saugrohrwärmung (Pfeil) abschrauben.



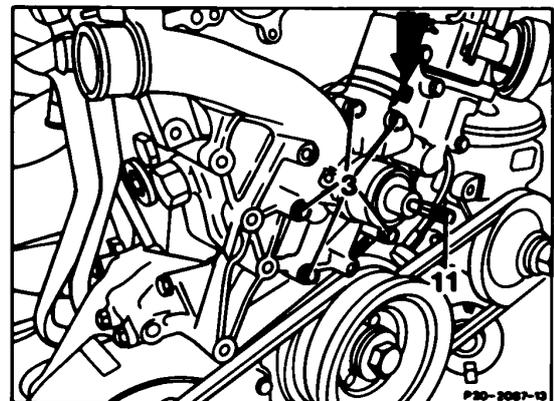
12 Beim Typ 123 Entlüftungsleitung (Pfeil) an der Kühlmittelpumpe abschrauben.



13 Befestigungsschrauben (1, 2, Pfeil) heraus-schrauben und Drehstromgenerator mit vorderem Halter zur Seite legen.



14 Untere Schlauchschelle (Pfeil) der Kurz-schlußleitung lösen, Befestigungsschrauben (3) heraus-schrauben und Kühlmittelpumpe abneh-men.



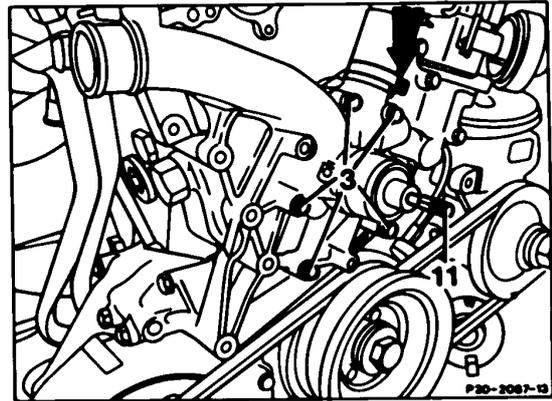
15 Dichtflächen an Kühlmittelpumpengehäuse und Steuergehäusedeckel sorgfältig reinigen.

**Einbauen**

16 Kühlmittelpumpe mit der Dichtung 102 201 00 80 einbauen. Sechskantschrauben (3) ansetzen und mit 10 Nm festziehen. Schraubenlängen beachten. Untere Schlauchschelle der Kurzschlußleitung (Pfeil) befestigen.

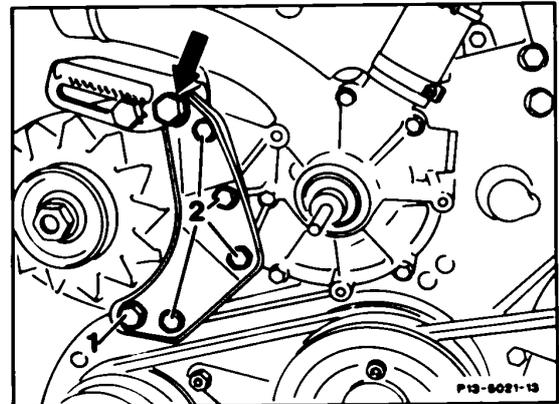


Anstelle der Papierdichtung kann auch die Flüssigdichtung 002 989 00 20 10 verwendet werden.



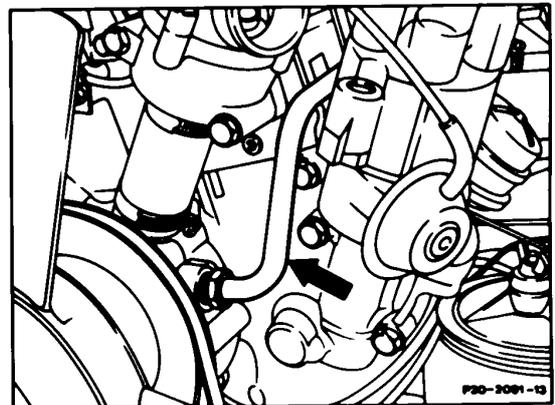
17 Drehstromgenerator befestigen.

Anziehdrehmomente Schrauben M8 25 Nm  
Schrauben M10 45 Nm

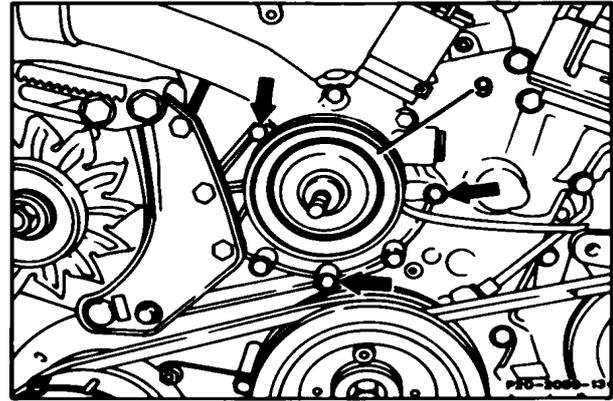


18 Bei Vergasermotoren Rücklaufleitung (Pfeil) befestigen.

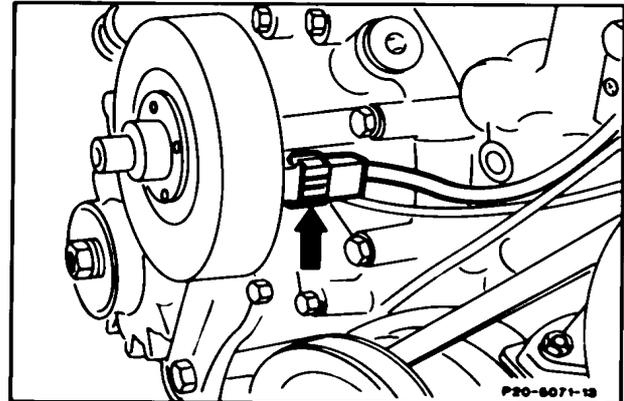
Anziehdrehmoment 45 Nm (Anhaltswert).



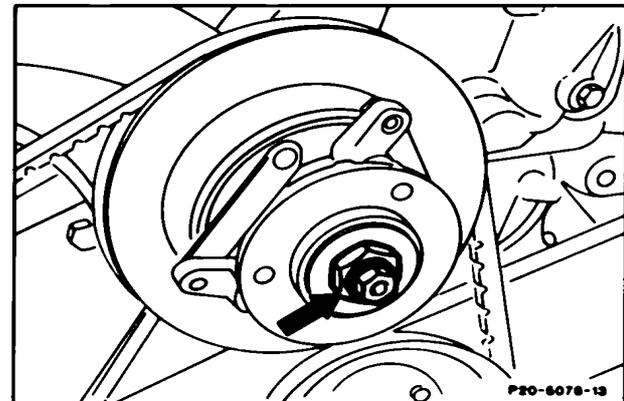
**19 Magnetkörper einbauen. Schraubenlängen und Lochbild der Halter beachten. Anziehdrehmoment 10 Nm.**



**20 Beim Typ 201 und Typ 123 2. Ausführung elektrische Leitung (Pfeil) aufstecken.**

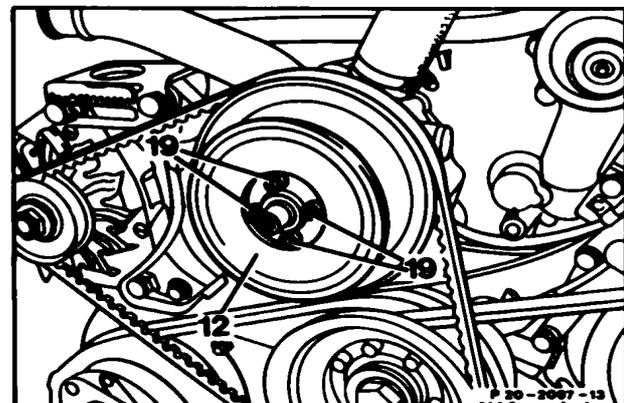


**21 Beim Typ 123 (1. Ausführung) Riemenscheibe und Ankerflansch auf Kühlmittelpumpenwelle aufstecken und festschrauben. Anziehdrehmoment der Befestigungsmutter (Pfeil) 35 Nm. Mit einem Gabelschlüssel (24 mm) an der Form-scheibe gegenhalten.**

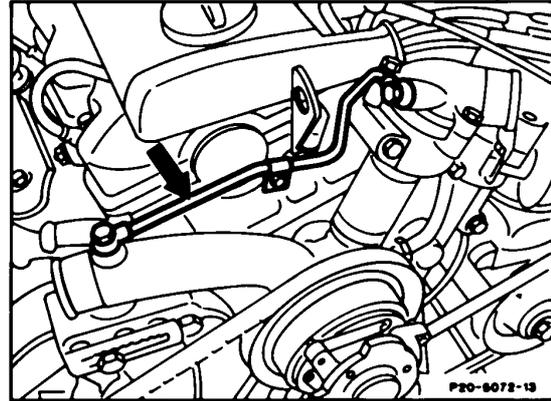


**22 Beim Typ 201 Riemenscheibe mit den Innensechskantschrauben (19) befestigen. Anziehdrehmoment 10 Nm.**

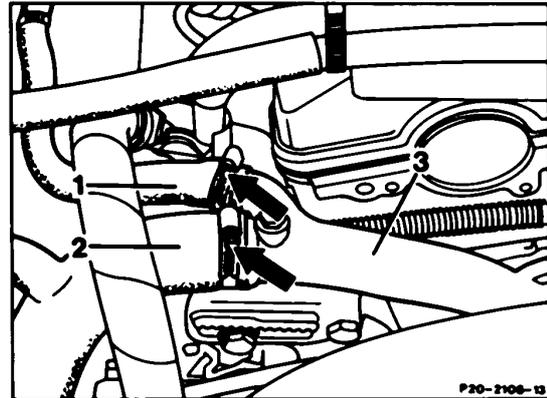
**23 Keilriemen auflegen und spannen (03-340).**



24 Beim Typ 123 Entlüftungsleitung an der Kühlmittelpumpe befestigen.  
Anziehdrehmoment 10 Nm (Anhaltswert).



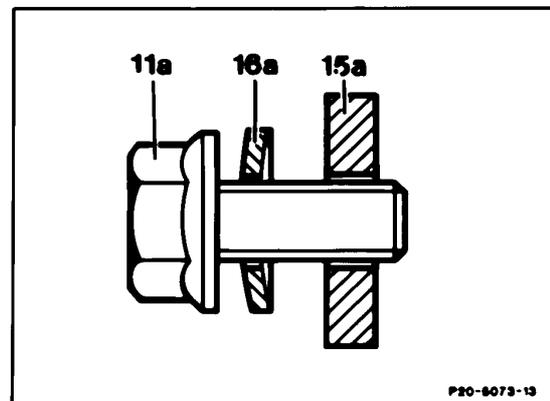
25 Kühmittelschläuche auf die Kühlmittelpumpe aufstecken und Schlauchschellen montieren (Pfeile).



26 Lüfter einbauen.  
Anziehdrehmomente Typ 123 20 Nm  
Typ 201 25 Nm



Die Spannscheibe (16a) wie im Bild gezeigt einbauen.



27 Kühler einbauen (20-420).

28 Kühlmittel einfüllen (20-010).

29 Kühlsystem auf Dichtheit prüfen (20-017).

30 Luftfilter einbauen (09-400 bzw. 09-410).

