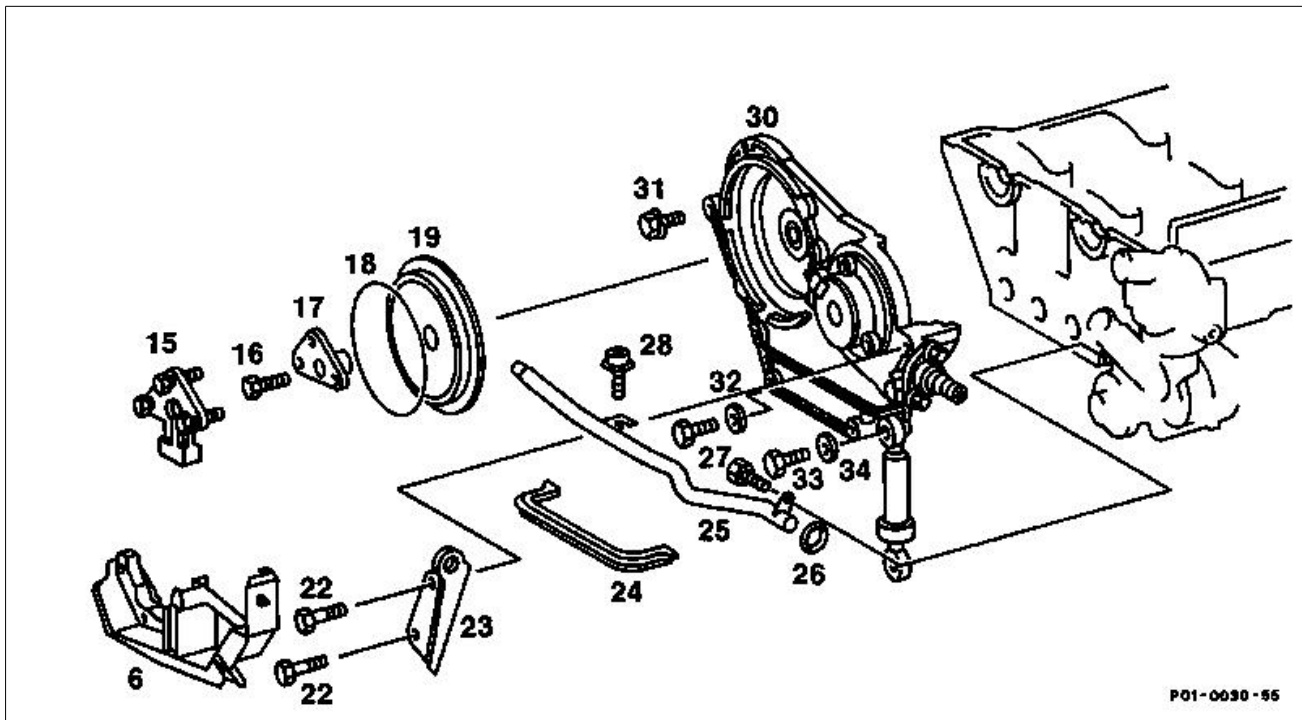


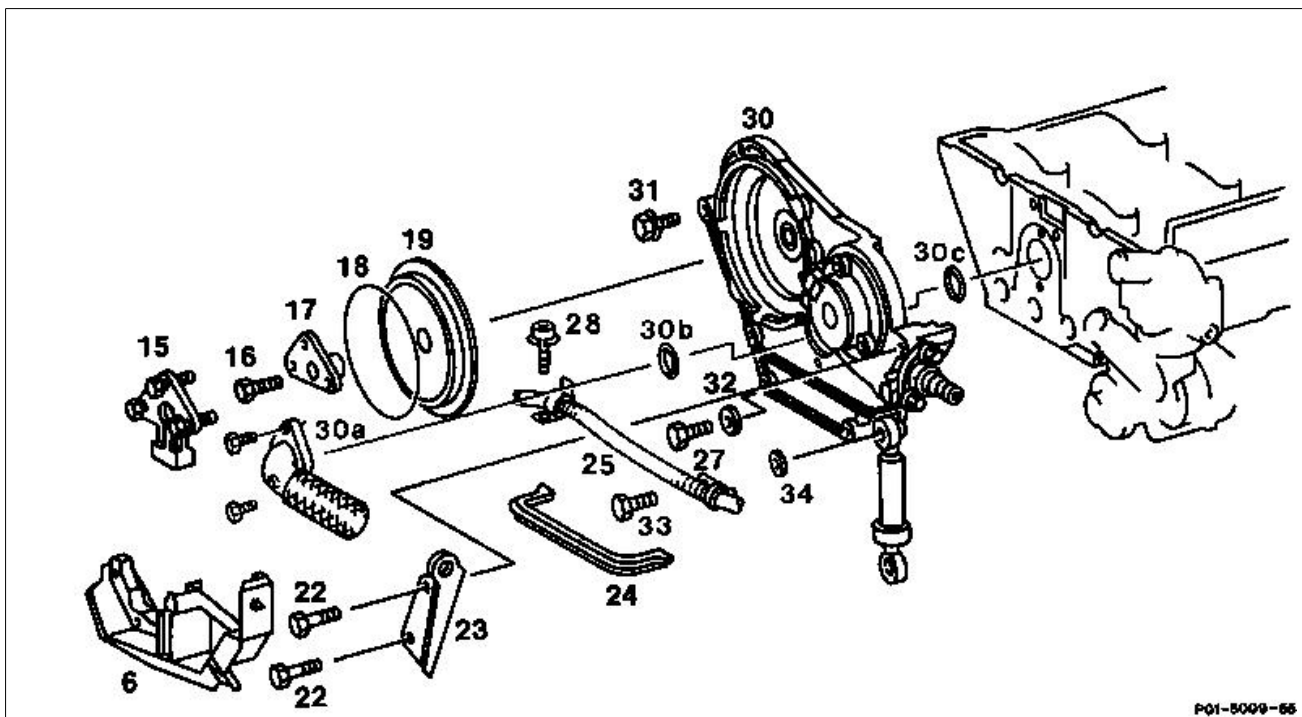
Vorausgegangene Arbeit:
Mitnehmer an Nockenwelle ausgebaut (01-2130).

Arbeits-Nr. der Arbeitstexte und Arbeitswerte bzw. Standardtexte und
Richtzeiten
01-5700

A. Motoren mit KE und LH



Motor 104.98



Motor 104.99

Motor 104.99: Kühlmittel am Kühler _____ ablassen, einfüllen (20-0100).

Gleitschiene oben _____ aus-, einbauen (05-3400).

Heizwasser-Rücklaufleitung (25) bzw. Hochspannungsleitung Kl. 4 von Steuergehäusedeckel _____ ab-, anschrauben.

Stoßdämpfer (34) Spannvorrichtung von vorderen Deckel _____ abschrauben, nach unten drücken und drehen, anschrauben (21 Nm).

Motor 104.99: Anschlußstutzen für Kühlmittelrücklauf _____ aus-, einbauen (21 Nm) O-Ringe (30b+30c) erneuern.

Vorderen Deckel (30) oben _____ ausbauen.

Hinweis

Wird der vordere Deckel erneuert muß der Positionsgeber Nockenwelle eingestellt werden Abstandsmaß 0,2 bis 0,6 mm (AR15.12-2143G)

Dichtung (24) _____ erneuern.

Deckel mit rechter unterer Schraube (32) _____ montieren, abdichten, anschrauben (21 Nm) (Ziffer 9 bis 13).

Verschlussschraube zu Gleitschienenbolzen _____ ab-, anschrauben (Ziffer 6).

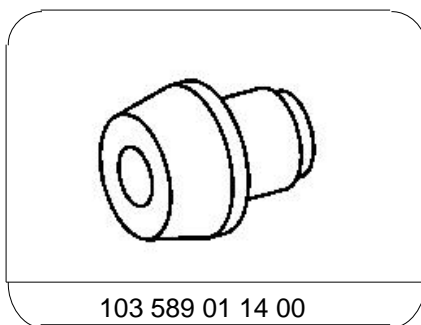
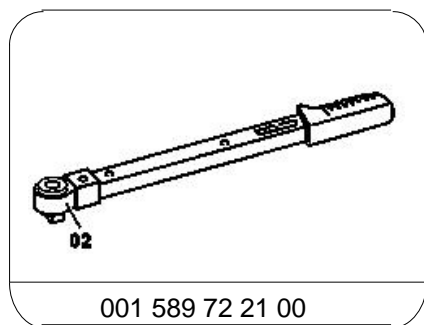
Bei Teiletausch Positionsgeber einstellen.

Abstandsmaß 0,2 mm bis 0,6 mm

Anziehdrehmomente in Nm

Zylinderkopfhaube am Zylinderkopf	10
Verteilerläufer am Mitnehmer (Anhaltswert)	2,5
Vorderen Deckel oben am Zylinderkopf	21
Mitnehmer an Nockenwelle	16

Sonderwerkzeuge



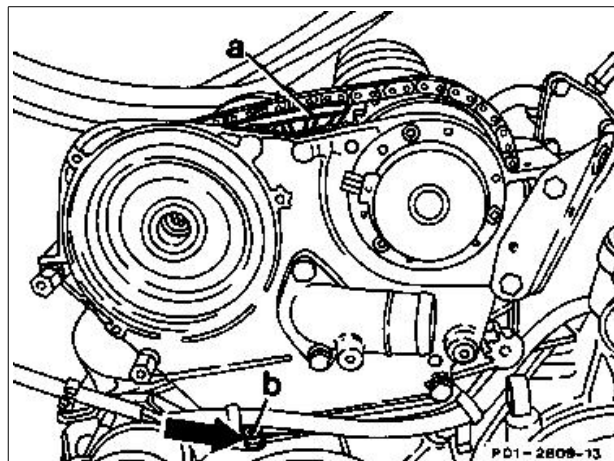
Aus-, Einbauen

1 Motor 104.990: Kühlmittel am Kühler
ablassen (20-2100).

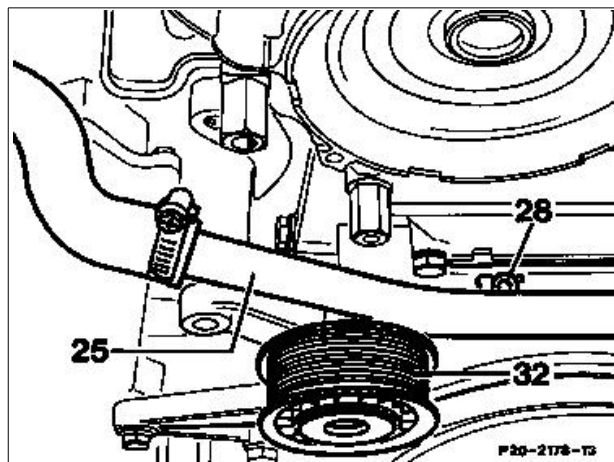
2 Gleitschiene oben (a) ausbauen (05-3400).

Hinweis

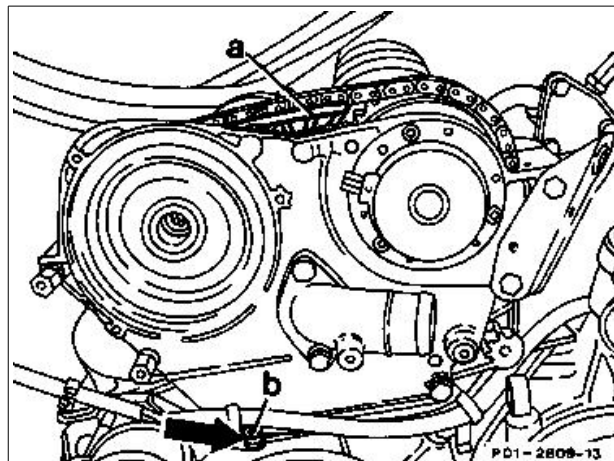
Wird die obere gebogene Gleitschiene (a) aus ihrer Lagerung genommen, bewegt sich der Druckbolzen im Kettenspanner um eine Raste in Druckrichtung. Damit die Steuerkette nicht überspannt wird, muß der Kettenspanner ausgebaut werden.



3 Motor 104.98: Heizwasser-Rücklaufleitung (25) von Lüfterlagerbock (28) abschrauben.
Umlenkrolle (32) abschrauben.



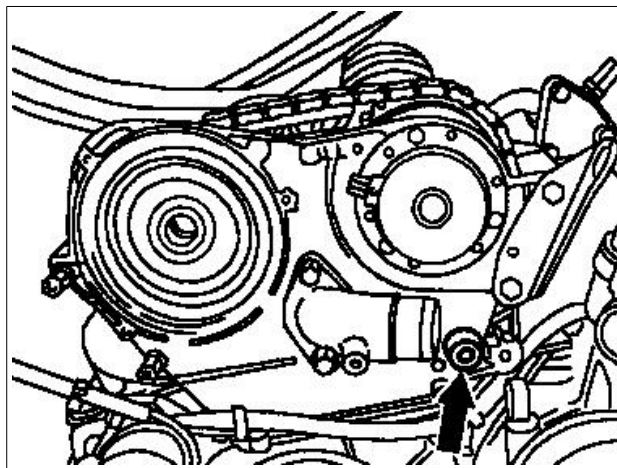
4 Motor 104.99: Leitung Klemme 4 zwischen Hochspannungsverteiler und Zündspule vom Steuergehäusedeckel (b) abschrauben.



- 5 Steckverbindungen an Positionsgeber, Nockenwelle und Magnet abziehen.
- 6 Verschlussschraube (Pfeil) abschrauben.

Einbauhinweis

Damit sich der vordere Deckel leichter montieren lässt, Distanzbolzen zurückschieben. Vorderen Deckel montieren, Verschlussschraube (Pfeil) anschrauben.



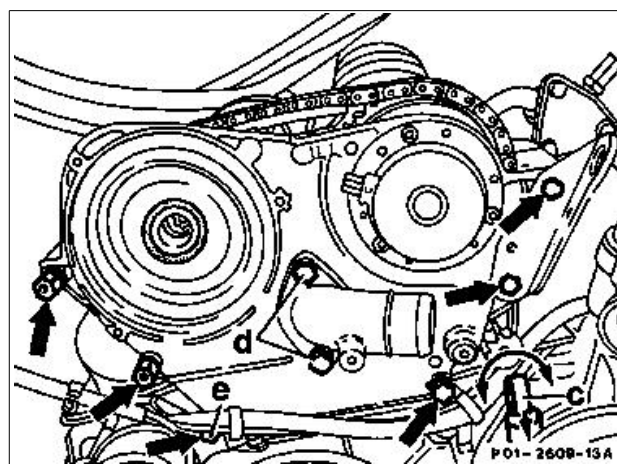
P01-5889-13

- 7 Stoßdämpfer (c) Spannvorrichtung vom vorderen Deckel abschrauben und nach unten drücken und drehen.

- 8 Schrauben (Pfeile) für vorderen Deckel herausdrehen, Deckel mit Schraube Pos. (e) abnehmen.
Motor 104.99: Schrauben (d) nur bei Kühlmittelrücklauf durch den vorderen Deckel.

Einbauhinweis

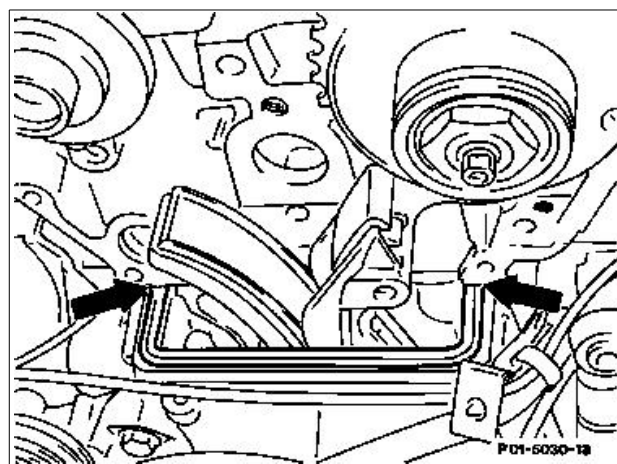
Beilage an Stoßdämpfer der Spannvorrichtung beachten.



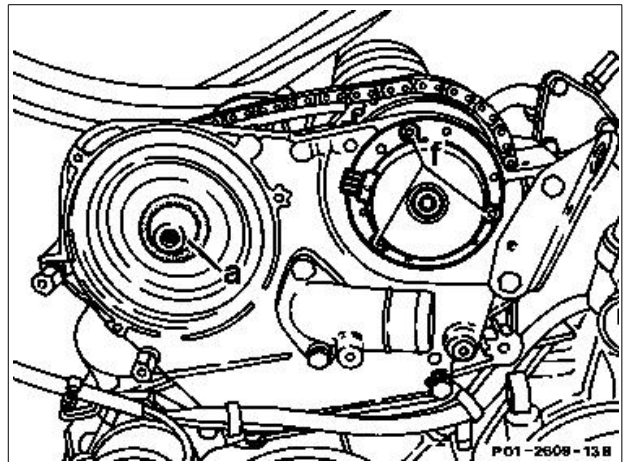
- 9 Zum Abdichten in die ölfreie Nut des Steuergehäusedeckels links und rechts am Stoß (Pfeile) zum Zylinderkopf jeweils punktförmig Dichtmittel 002 989 45 20 auftragen.

- 10 Neue Dichtbeilage trocken (ohne Dichtmittel) in die ölfreie Nut einlegen. Die Oberseite der Dichtbeilage mit wenig Motoröl bestreichen.

- 11 Vorderen Deckel an den Auflageflächen zum Zylinderkopf mit Dichtmittel 002 989 47 20 bestreichen.

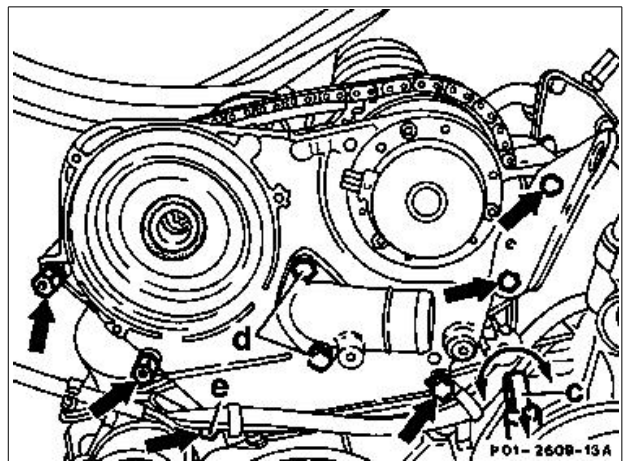


12 Einführhülse (a) SW. 103 589 01 14 00 (für Nockenwellen-Innen- \varnothing 20 mm) auf Auslaß-Nockenwelle stecken. Radialdichtring an der Dichtlippe rundum mit Motoröl bestreichen.



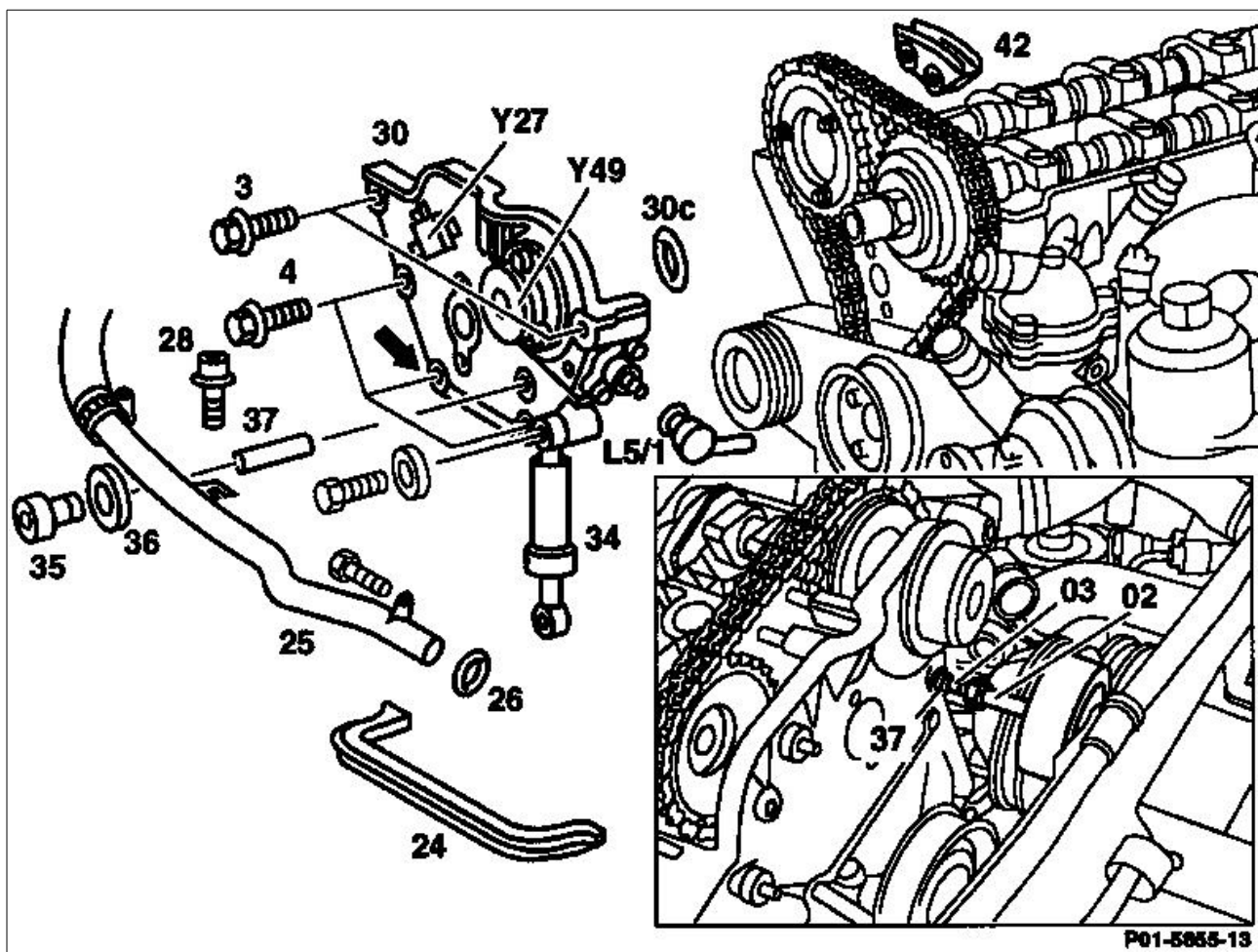
13 Vorderen Deckel mit eingesteckter rechten unteren Schraube (e) montieren. Die unteren Schrauben zuerst anziehen. Anziehdrehmoment 21 Nm.

14 In umgekehrter Reihenfolge einbauen.



Vorausgegangene Arbeit:
Kühlmittel-Anschlußstutzen am vorderen Deckel ausgebaut (20-1200).

B. Motoren mit HFM



P01-5855-13

P01-5854-57

- 3 Kombischraube M8 x 60
4 Kombischraube M8 x 80

Gleitschiene oben (42) _____ aus-, einbauen (05-3400).

Hinweis

Wird die obere gebogene Gleitschiene (42) aus ihrer Lagerung genommen, bewegt sich der Druckbolzen im Kettenspanner um eine Raste in Druckrichtung. Damit die Steuerkette nicht überspannt wird muß der Kettenspanner ausgebaut werden.

Heizwasserrücklaufleitung (25) an Lüfterlagerbock und Kühlmittelpumpe _____ ab-, anschrauben.

Dichtring (26) _____ erneuern.

Kupplungen (L5/1) Positionsgeber Nockenwelle und (Y49) Stellmagnet Nockenwellenverstellung _____ abziehen, aufstecken.

Bei Lufteinblasung: Unterdruckleitungen und Kupplung am Umschaltventil (Y27) _____ abziehen, aufstecken.

Bei Spannvorrichtung 1. Ausführung: Stoßdämpfer Spannvorrichtung (34) am vorderen Deckel (30) _____ abschrauben, nach unten drücken, anschrauben (21 Nm).

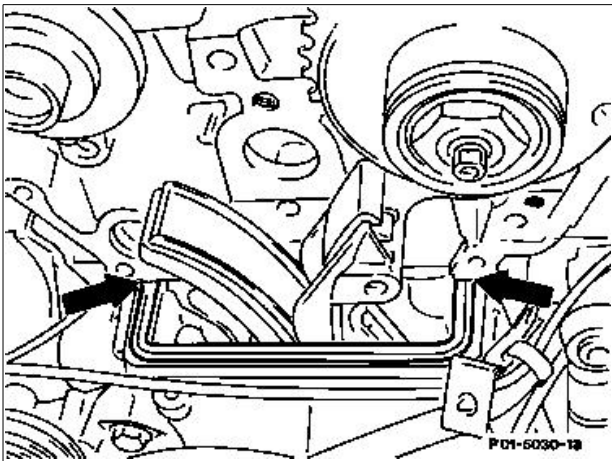
Verschlussschraube (35) mit Dichtring (36) _____ ab-, anschrauben.

Oberen Gleitschienenbolzen (37) mit
 Schlagauszieder (02) 116 589 20 33 00 und
 Gewindeinsatz (03) 116 589 01 34 00 _____ abziehen.
 Schrauben (3) und (4) am vorderen Deckel (30) _____ ab-, anschrauben (21 Nm).
 Vorderen Deckel (30) mit rechter unterer
 Schraube (Pfeil) _____ aus-, einbauen.



Vorderen Deckel (30) beim Ausbauen nicht beaufschlagen.

Dichtring (30c) und Profilgummidichtung (24) _____ erneuern.



Dichtmittel 002 989 45 20 links und rechts am Stoß
 (Pfeile) zum Zylinderkopf punktförmig _____ auftragen.

Neue Profilgummidichtung (24) trocken,
 (ohne Dichtmittel) in die Ölfreie Nut _____ einlegen.

Oberseite der Profilgummidichtung mit wenig
 Motoröl _____ bestreichen.

Vorderen Deckel (30) an den Auflageflächen zum
 Zylinderkopf mit Dichtmittel 002 989 45 20 _____ bestreichen.

Vorderen Deckel (30) _____ ansetzen, untere Schrauben (4) zuerst
 anziehen, (21 Nm).



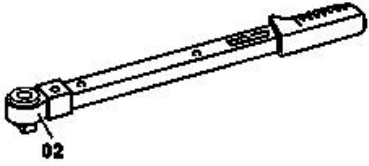
Bei der Montage des vorderen Deckels (30)
 darauf achten, daß die Profilgummidichtung
 (24) nicht verschoben wird, dazu Kante am
 Deckel (30) unten brechen.

Hinweis

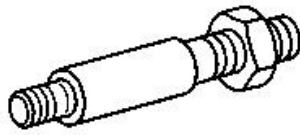
Wird der vordere Deckel erneuert muß der
 Positionsgeber Nockenwelle eingestellt werden
 Abstandsmaß 0,2 bis 0,6 mm
 (AR15.12-2143G).

Dichtheit bei laufendem Motor _____ prüfen.

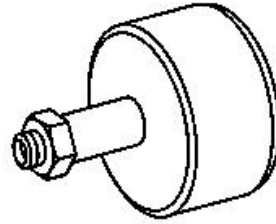
Sonderwerkzeuge



001 589 72 21 00



116 589 01 34 00



116 589 20 33 00