



ÓT Y Áer E87
(2004-2011)Á



Motor N45 Benziner 1,6 Liter

Inhaltsverzeichnis

11 Motor

- 1100 Motor allgemein
- 1111 Motorblock
- 1112 Zylinderkopf mit Deckel
- 1113 Ölwanne
- 1114 Gehäusedeckel
- 1115 Gehäuseentlüftung
- 1121 Kurbelwelle mit Lager
- 1122 Schwungrad
- 1123 Schwingungsdämpfer
- 1124 Pleuel mit Lager
- 1125 Kolben mit Ringen und Bolzen
- 1127 Ausgleichswellen
- 1128 Keilrippenriemen m Spann-u Umlenkelement
- 1131 Nockenwelle
- 1133 Kipphebel/Schlepphebel mit Lagerung
- 1134 Ventile mit Federn
- 1136 Variable Nockenwellensteuerung
- 1140 Ölversorgung
- 1141 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb
- 1142 Ölfilter und Leitungen
- 1144 Ölkühler
- 1151 Wasserpumpe mit Antrieb
- 1152 Lüfter
- 1153 Thermostat und Verbindungen
- 1161 Ansaugkrümmer
- 1162 Auspuffkrümmer
- 1165 Aufladevorrichtung mit Regelung
- 1172 Luftpumpe, Leitungen und Steuerventile
- 1178 Abgassteuerung, Lambda Sonde

12 Motorelektrik

- 1200 Störungssuche
- 1212 Zündgeschirr, Zündkerzen
- 1213 Zündspule
- 1214 Elektronische Schalt- oder Steuergeräte
- 1231 Generator mit Antrieb und Befestigung
- 1232 Regler
- 1241 Anlasser mit Befestigung
- 1242 Anlasserkabel
- 1251 Kabelbaum Motor
- 1252 Steckverbindungen, Klemmen, lose Teile
- 1261 Öldruck, Öltemperatur, Ölstandsanzeige
- 1263 Schalter und Relais

1290 Steuergerätebox

13 Kraftstoffaufbereitung und –regelung

1300 Motor und Abgas prüfen/einstellen

1331 Kraftstoffpumpe mit Antrieb und Leitung

1353 Einspritzdüsen und Leitungen

1354 Drosselklappe und Betätigung

1362 Geber für Steuergerät

1364 Einspritzventile, Startventile

1371 Ansauggeräuschkämpfer

1372 Luftfilter

1390 Aktivkohlefilter-Entlüftung

16 Kraftstoffversorgung

1600 Kraftstoff absaugen, Reinigung Anlage

1611 Kraftstoffbehälter mit Befestigung

1612 Kraftstoffförderung, Geber für Anzeige

1613 Kraftstoffentlüftung

1614 Kraftstoffpumpe

17 Kühlung

1700 Kühlmittel, Prüfung Kühlsystem

1710 Kühler, Ausgleichsbehälter, Leitungen

1711 Motorkühler mit Befestigung

1721 Ölkühler

1722 Ölkühlerleitungen

18 Abgasanlage

1800 Auspuffanlage komplett

1810 Nach- und Vorschalldämpfer Diesel

1812 Nach- und Vorschalldämpfer Benzin

1820 Aufhängung Abgasanlage

1832 Abgas-Katalysator

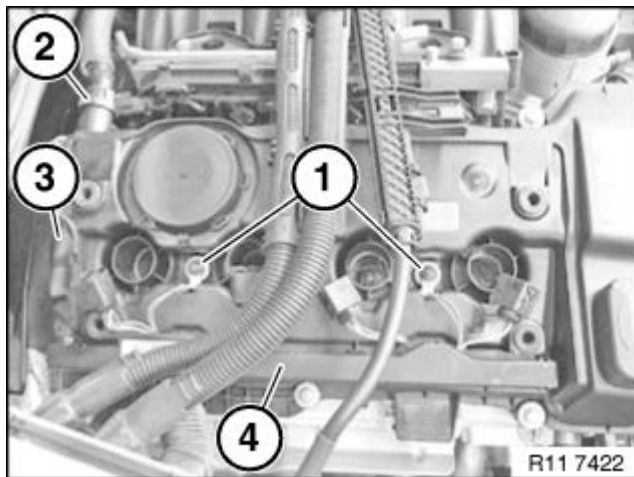
1840 Abgaskrümmern mit integriertem Katalysator

11 12 000 ZYLINDERKOPFHAUBE AB- UND ANBAUEN, ABDICHTEN (N45T)



Erforderliche Vorarbeiten:

- Abschlusswand Heizung ausbauen
- Zündspulenabdeckung ausbauen
- Zündspulen ausbauen

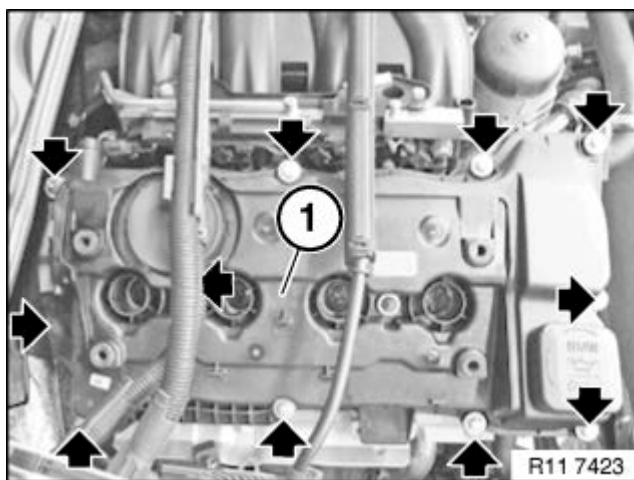


Muttern (1) lösen.

Entlüftungsschlauch (2) entriegeln und abziehen.

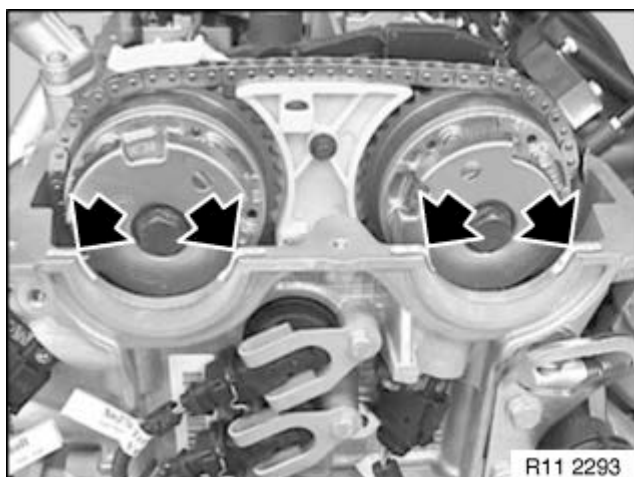
Kabel (3) ausklippen.

Kabelschacht (4) ausklippen und zur Seite legen.



Schrauben und Muttern lösen.

Zylinderkopfhaube (1) ausbauen.



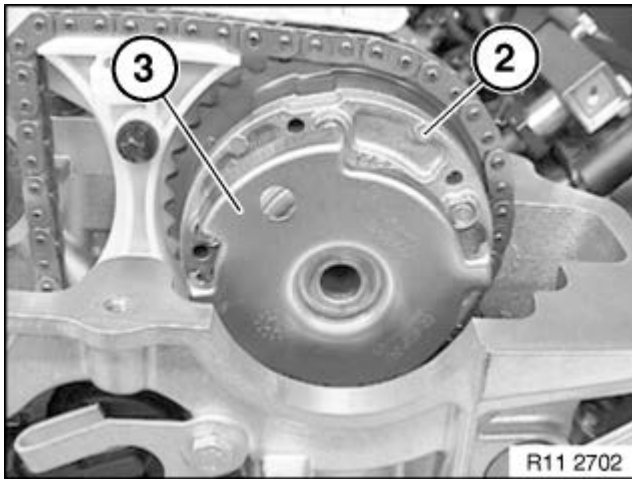
Einbauhinweis:

Bilddarstellung am ausgebauten Motor.

Zylinderkopf vorn:

Dichtflächen am Zylinderkopf von Dichtungsresten säubern.

Am Übergang zu den Halbmonden dünn und gleichmäßig eine Dichtraupe mit Drei Bond 1209 (siehe BMW Teiledienst) auftragen.



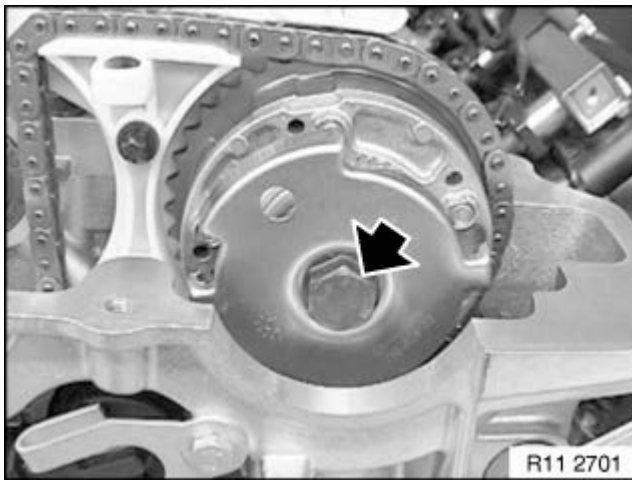
Hinweis:

Die Lage der Einlass-Verstelleinheit (2) zur Steuerkette kann frei gewählt werden. Steuerkette hochziehen und auf Spannung halten.

Hinweis:

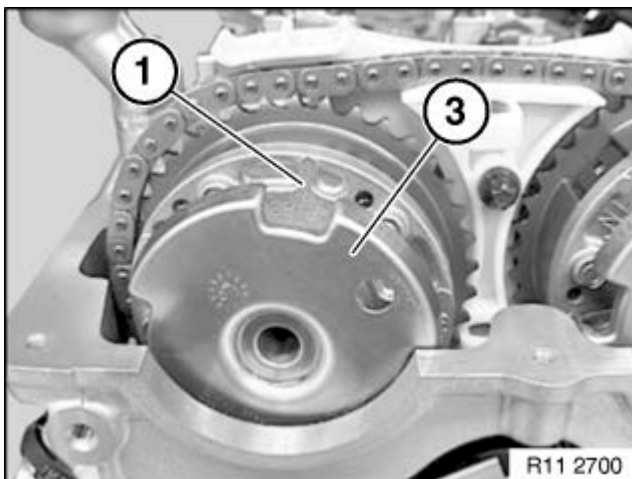
Die Geberräder (3) der Ein- und Auslasseite sind gleich.

Geberrad (3) auf die Einlass-Verstelleinheit (2) aufsetzen und gemeinsam einfädeln.



Schraube erneuern.

Schraube der Einlass-Verstelleinheit einbauen und spielfrei anlegen.



Hinweis:

Die Lage der Auslass-Verstelleinheit (1) zur Steuerkette kann frei gewählt werden. Steuerkette hochziehen und auf Spannung halten.

Hinweis:

Die Geberräder (3) der Ein- und Auslasseite sind gleich.

Geberrad (3) auf die Auslass-Verstelleinheit (1) aufsetzen und gemeinsam einfädeln.

13 53 240 EINSPRITZLEISTE KOMPLETT ERSETZEN (N45, N45T, N46, N46T)



Erforderliche Vorarbeiten:

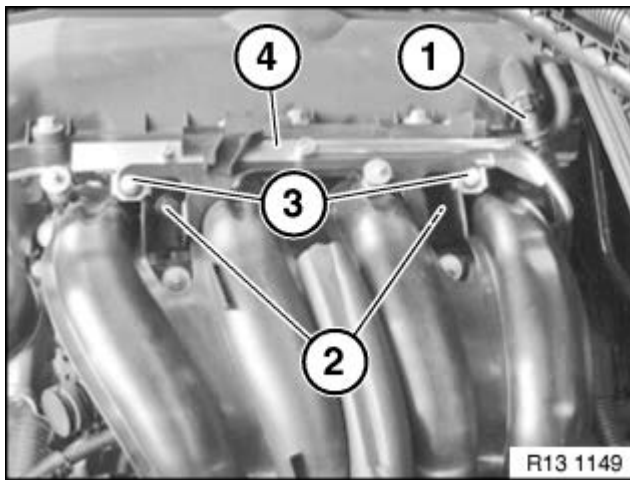
- Zündung ausschalten.
- Akustikabdeckung ausbauen.



Recycling:

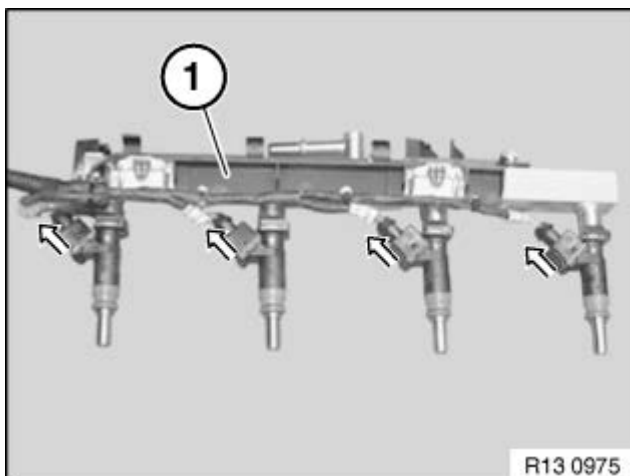
Der Kraftstoff in den Kraftstoffleitungen steht unter Druck (ca. 3-5 bar). Beim Lösen der Kraftstoffleitungen tritt der Kraftstoff aus. Den austretenden Kraftstoff auffangen und entsorgen.

Länderspezifische Entsorgungsvorschriften beachten.



Motorentlüftung (1) entriegeln und abziehen.
Muttern (2) lösen.

Schrauben (3) lösen. Einspritzleiste (4) mit den Einspritzventilen anheben, Kraftstoffleitung entriegeln und abziehen.



Stecker entriegeln und abziehen.
Kabelleiste (1) entriegeln und abnehmen.