



**Audi A4**  
(2000-2008)



Einspritz- und Vorglühanlage 2,5 Liter

## Inhaltsverzeichnis

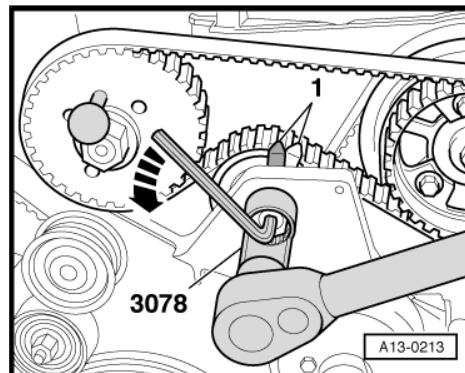
<b>23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>1</b>
<b>1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen	1
1.2 Sauberkeitsregeln	1
1.3 Einbauorte - Übersicht	2
1.4 Luftfilter - Montageübersicht	4
1.5 Motorabdeckung aus- und einbauen	4
1.6 Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	5
1.7 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	7
1.8 Saugrohr vorn aus- und einbauen - Motorkennbuchstaben AKE, AYM, BAU, BCZ, BFC	8
1.9 Saugrohr vorn aus- und einbauen - Motorkennbuchstaben BDG, BDH	9
1.10 Saugrohr links aus- und einbauen	10
1.11 Saugrohr rechts aus- und einbauen	12
1.12 Einspritzpumpe aus- und einbauen	14
1.13 Kraftstoffsystem entlüften	19
1.14 Kraftstofffilter entwässern	21
1.15 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen	23
1.16 Einspritzdüsen dynamisch prüfen	25
1.17 Strahlbild und Dichtheit der Einspritzdüsen prüfen	25
1.18 Einspritzdüsen aus- und einbauen	26
1.19 Einspritzdüse mit Nadelhubgeber G80 aus- und einbauen	27
1.20 Leitungs- und Bauteileprüfung mit dem Adapterkabel, 121-polig V.A.G 1598/31 (Prüfbox)	29
1.21 Steuergerät für Dieseldirekteinspritzanlage J248 ersetzen	31
<b>28 - Vorglühanlage</b>	<b>34</b>
<b>1 Vorglühanlage prüfen</b>	<b>34</b>
1.1 Funktion prüfen	34
1.2 Glühkerzen prüfen	34
1.3 Glühkerzen aus- und einbauen	34

Werden die Sollwerte nicht erreicht:

- Schalten Sie die Zündung aus.
- Bauen Sie die Motorabdeckung aus ➔ [Seite 4](#) .
- Bauen Sie den vorderen linken und rechten Zahnriemenschutz aus.
- Überprüfen Sie die Zahnriemenspannung.
- Die Markierungen -1- müssen gegenüberstehen.

Stehen die Markierungen nicht gegenüber:

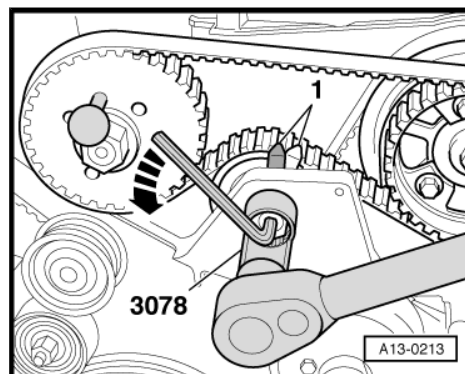
- Spannen Sie den Zahnriemen.
- Öffnen Sie mit dem Spezialwerkzeug die Befestigungsmutter am Riemenspanner.



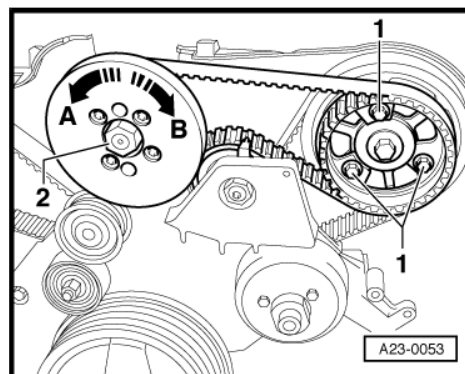
- Drehen Sie den Innensechskantschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn, bis sich die Markierungen -1- decken und ziehen anschließend die Befestigungsmutter fest.

- Anzugsdrehmoment: 36 Nm

Ist die Zahnriemenspannung in Ordnung (Markierungen stehen sich gegenüber):



- Lösen Sie die Befestigungsschrauben -1- des Nockenwellenrades.
- Setzen Sie einen Ringschlüssel (Schlüsselweite 22) an der Pumpenwelle an und drehen geringfügig in:
  - Richtung A ➔ Einspritzbeginn später
  - Richtung B ➔ Einspritzbeginn früher



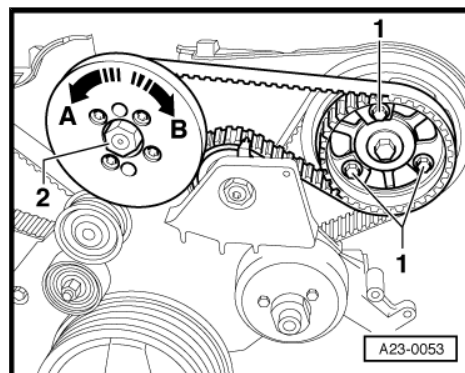
### Hinweis

*Die Mutter -2- für das Einspritzpumpenrad darf auf keinen Fall gelöst werden. Die Grundeinstellung der Einspritzpumpe ist sonst verstellt und kann mit Werkstattmitteln nicht eingestellt werden.*

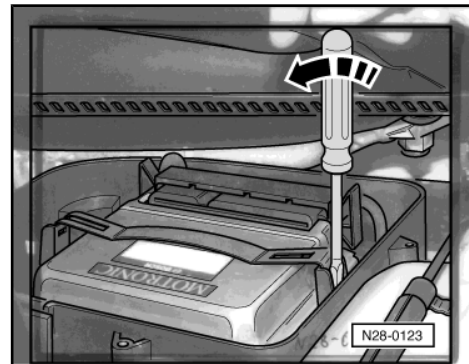
- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben -1- am Nockenwellenrad wieder fest.
- Anzugsdrehmoment: 20 Nm
- Einspritzbeginn nochmals auf Sollwert prüfen ➔ [Seite 23](#) .

Liegt der Einspritzbeginn außerhalb des Sollbereichs:

- Korrigieren Sie die Einstellung am Einspritzpumpenrad (Zahnriemen neu auflegen).
- Bauen Sie den Zahnriemenschutz ein.



- Hebeln Sie den Befestigungsbügel mit einem Schraubendreher -Pfeil- vorsichtig vom Motorsteuergerät ab.



- Lösen Sie die Steckverrastung -Pfeile- und ziehen Sie die Steckverbindungen -1- und -2- des Motorsteuergerätes ab.
- Nehmen Sie das Motorsteuergerät heraus.
- Lösen Sie die Steckverrastungen und ziehen Sie die Steuergerätestecker ab.

**Nach Einbau eines neuen Motorsteuergeräts müssen folgende Arbeitsschritte durchgeführt werden:**

Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

- Aktivieren Sie das Motorsteuergerät in der Betriebsart „Geführte Funktionen“ unter „Motorsteuergerät ersetzen“ ⇒ Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051.

