



**Audi 100 / A6**  
(1990-1997)



**2,4 Liter Einspritz- und Vorglühanlage AAS 60 kW**

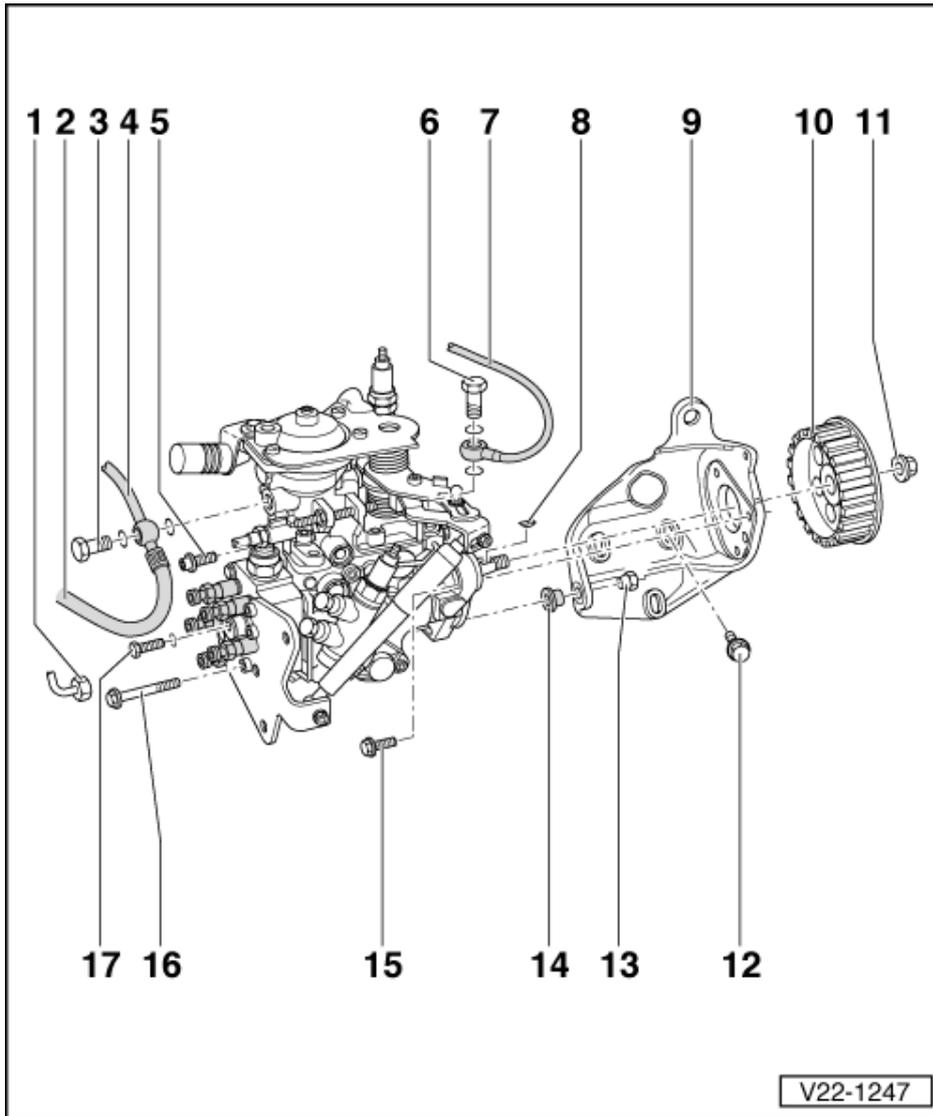
## Reparaturleitfaden Audi 100 1991 ➤

<b>Diesel-Einspritz- und Vorglühanlage (2,4 I-Motor)</b>									
Motorkenn- buchstaben	AAS								

Ausgabe 02.1991

## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
1.1 Eigendiagnose .....	1
 <b>23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	 <b>2</b>
<b>1 Diesel-Einspritzanlage instand setzen</b> .....	<b>2</b>
1.1 Diesel-Einspritzanlage instand setzen .....	2
1.2 Sauberkeitsregeln .....	2
1.3 Kraftstoffeinspritzung instand setzen .....	3
1.4 Einspritzpumpe aus- und einbauen .....	6
1.5 Mechanische Grundeinstellung überprüfen und einstellen .....	10
1.6 Förderbeginn der Einspritzpumpe überprüfen und einstellen .....	14
1.7 Leerlaufdrehzahl, Leerlaufdrehzahlanhebung und Abregeldrehzahl einstellen .....	18
1.8 Grundeinstellung der Restmenge .....	20
1.9 Einspritzdüsen und Gleichdruckventile prüfen .....	21
1.10 Einspritzdüsen aus- und einbauen .....	21
1.11 Gleichdruckventile aus- und einbauen .....	23
1.12 Einspritzdüsen instand setzen .....	25
1.13 Einspritzdüsen prüfen und einstellen .....	27
<b>2 Einspritzpumpe instand setzen</b> .....	<b>32</b>
2.1 Einspritzpumpe instand setzen .....	32
2.2 Verstellhebel mit Lastschlagdämpfung aus- und einbauen .....	38
2.3 Einspritzpumpendeckel aus- und einbauen .....	41
2.4 Lagerbuchse für Verstellhebel im Einspritzpumpendeckel ersetzen .....	45
2.5 O-Ring für Verstellhebelwelle ersetzen .....	46
2.6 O-Ring der Welle für Leerlaufdrehzahlanhebung ersetzen .....	47
2.7 O-Ring für Mengeneinstellschraube ersetzen .....	48
2.8 O-Ring am Deckel vorn für Spritzversteller ersetzen .....	49
2.9 O-Ring am Deckel hinten für Spritzversteller ersetzen .....	50
2.10 O-Ring des Stellelements für Kaltstartbeschleunigung ersetzen .....	50
2.11 O-Ringe am Drucksteuerventil ersetzen .....	51
 <b>28 - Vorglühanlage</b> .....	 <b>52</b>
<b>1 Vorglühanlage prüfen</b> .....	<b>52</b>
1.1 Vorglühanlage prüfen .....	52
1.2 Funktion prüfen .....	52
1.3 Glühkerzen aus- und einbauen .....	54
1.4 Glühkerzen mit verbrannten Glühstiften .....	55
1.5 Glühkerzen prüfen .....	55



**9 Konsole**

**10 Einspritzpumpenrad**

- ◆ aus- und einbauen =>Einspritzpumpe aus- und einbauen, Seite **6**

**11 50 Nm**

**12 50 Nm**

**13 Mutter - 25 Nm**

- ◆ mit Konus

**14 Buchse**

- ◆ mit Kegel

**15 25 Nm**

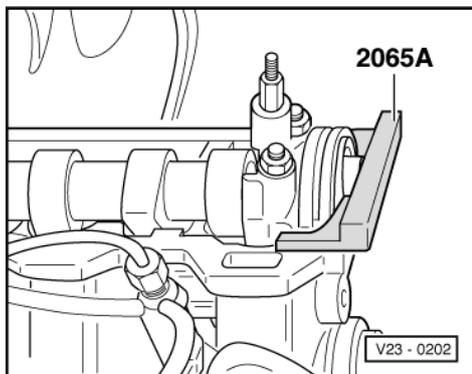
**16 25 Nm**

**17 Verschlussschraube - 20 Nm**

- ◆ Dichtringersetzen



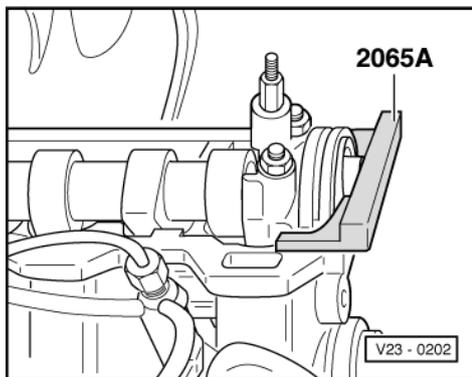
- -> Einspritzpumpenrad mit Absteckdorn 2064 arretieren.
- Drehen Sie die Befestigungsschraube des Antriebsrades für Einspritzpumpe an der Nockenwelle heraus, verwenden Sie dazu Gegenhalter 3036 und Ringeinsteckwerkzeug V.A.G 1332/7.
- Kennzeichnen Sie die Laufrichtung des Zahnriemens mit Kreide oder Filzstift.
- Nehmen Sie das Antriebsrad mit Zahnriemen von der Nockenwelle ab.



- -> Ist die Motorsteuerung i.O., muß sich das Einstellineal 2065 A in die Nut hinten an der Nockenwelle einsetzen lassen.

**Hinweise:**

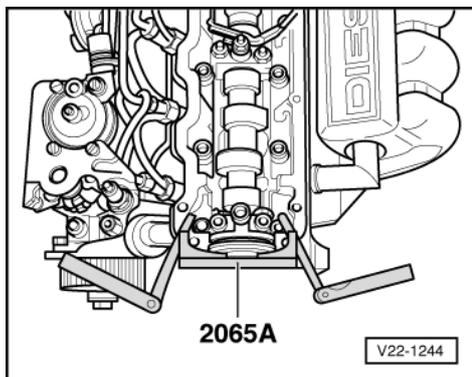
- ♦ Ist die Nut der Nockenwelle von der Oberkante des Zylinderkopfes verdeckt, drehen Sie die Kurbelwelle eine Umdrehung weiter.
- ♦ Nach dem Lösen des Antriebsrades für Einspritzpumpe muß grundsätzlich der Förderbeginn der Einspritzpumpe eingestellt werden =>Seite 14 . Das gilt auch, wenn die Motorsteuerung nicht neu eingestellt werden muß.



**Einstellen**

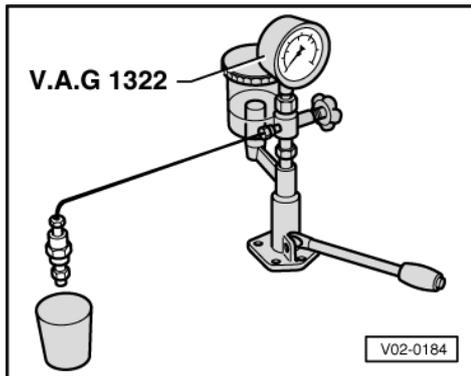
Kann das Einstellineal nicht eingesetzt werden, muß die Motorsteuerung wie folgt eingestellt werden:

- -> Drehen Sie die Kurbelwelle so weit, bis das Einstellineal 2065 A angesetzt werden kann.





- Ersetzen Sie ggf. die Einspritzdüse.



### Abspritzdruck prüfen

#### *Prüfvoraussetzung:*

- Einspritzdüse am Einspritzdüsenprüfgerät festgeschraubt.

#### **Achtung!**

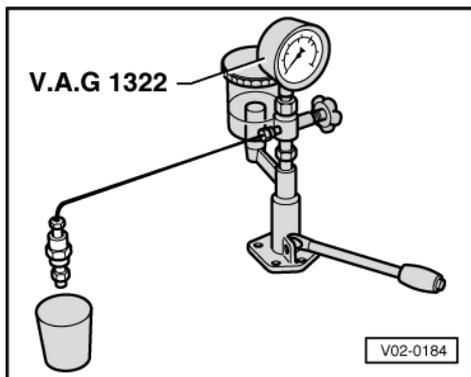
Bei der Prüfung von Einspritzdüsen ist darauf zu achten, daß der Kraftstoffstrahl nicht auf die Hände trifft, da der Kraftstoff durch den hohen Druck in die Haut eindringt und schwere Verletzungen verursachen kann.

- -> Öffnen Sie das Ventil zum Manometer am V.A.G 1322.
- Handhebel langsam nach unten drücken. Beim Beginn des Abspritzens Abspritzdruck ablesen:

Sollwert	Verschleißgrenze
130 ... 138 bar	120 bar

Wird der Sollwert nicht erreicht:

- Stellen Sie den Abspritzdruck ein => Seite 31 .



### Dichtigkeit prüfen

#### *Prüfvoraussetzung:*

- Einspritzdüse am Einspritzdüsenprüfgerät festgeschraubt.
- -> Öffnen Sie das Ventil zum Manometer am V.A.G 1322.
- Pumpenhebel langsam nach unten drücken und ca. 110 bar 10 Sekunden beibehalten.
  - Es darf kein Kraftstoff aus der Düsenöffnung sickern