



**Audi A4**  
(2000-2008)



**Kraftstoffversorgung Dieselmotoren**



## Inhaltsverzeichnis

<b>20</b>	<b>Kraftstoffversorgung</b> .....	<b>1</b>
1	<b>Hinweise für Arbeiten an der Kraftstoffversorgung</b> .....	1
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung .....	1
1.2	Sauberkeitsregeln .....	1
1.3	Prüfbedingungen .....	2
2	<b>Kraftstoffbehälter - Fahrzeuge mit Frontantrieb</b> .....	3
2.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Bauteileübersicht .....	3
2.2	Kraftstoffbehälter entleeren .....	4
2.3	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen .....	5
3	<b>Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Fahrzeuge mit Frontantrieb und 4-Zyl. Motor</b> .....	13
3.1	Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Bauteileübersicht .....	13
3.2	Funktion der Saugstrahlpumpe .....	14
3.3	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen .....	15
3.4	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen .....	17
3.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen .....	22
3.6	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	25
4	<b>Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Fahrzeuge mit Frontantrieb und 2,5l 6-Zyl. Motor bis 04.2002</b> .....	26
4.1	Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Bauteileübersicht .....	26
4.2	Funktion der Saugstrahlpumpe .....	27
4.3	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen .....	28
4.4	Geber für Kraftstoffmangel G210 prüfen .....	30
4.5	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen .....	32
4.6	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen .....	38
4.7	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	41
5	<b>Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Fahrzeuge mit Frontantrieb und 2,5l 6-Zyl. Motor ab 05.2002</b> .....	45
5.1	Kraftstoff-Fördereinheit, Kraftstoffvorratsanzeige - Bauteileübersicht .....	45
5.2	Funktion der Saugstrahlpumpe .....	46
5.3	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen .....	47
5.4	Geber für Kraftstoffmangel G210 prüfen .....	49
5.5	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen .....	51
5.6	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen .....	56
5.7	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	57
6	<b>Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Fahrzeuge mit Frontantrieb und 2,7l 6-Zyl. Motor</b> .....	59
6.1	Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Bauteileübersicht .....	59
6.2	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen .....	60
6.3	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen .....	62
6.4	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen .....	66
6.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	68
7	<b>Kraftstoffbehälter - Fahrzeuge mit Allradantrieb bis 10.2004</b> .....	70
7.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Bauteileübersicht .....	70
7.2	Kraftstoffbehälter entleeren .....	71
7.3	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen .....	75
8	<b>Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Fahrzeuge mit Allradantrieb und 4-Zyl. Motor bis 10.2004</b> .....	81
8.1	Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Bauteileübersicht .....	81
8.2	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen .....	84
8.3	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen .....	86
8.4	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen .....	91
8.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen .....	94



8.6	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 prüfen	96
8.7	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen	99
8.8	Funktion der Saugstrahlpumpe	101
8.9	Saugstrahlpumpe für linke Kraftstoffbehälter-Hälfte aus- und einbauen	102
<b>9</b>	<b>Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Fahrzeuge mit Allradantrieb und 2,5l 6-Zyl. Motor bis 10.2004</b>	<b>111</b>
9.1	Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Bauteileübersicht	111
9.2	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen	114
9.3	Geber für Kraftstoffmangel G210 prüfen	116
9.4	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	117
9.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen	123
9.6	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	125
9.7	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 prüfen	128
9.8	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen	130
9.9	Funktion der Saugstrahlpumpe	133
9.10	Saugstrahlpumpe für linke Kraftstoffbehälter-Hälfte aus- und einbauen	134
<b>10</b>	<b>Kraftstoffbehälter - Fahrzeuge mit Allradantrieb ab 11.2004</b>	<b>143</b>
10.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Bauteileübersicht	143
10.2	Kraftstoffbehälter entleeren	144
10.3	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	147
<b>11</b>	<b>Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Fahrzeuge mit Allradantrieb ab 11.2004</b>	<b>153</b>
11.1	Kraftstoff-Fördereinheit, Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - Bauteileübersicht	153
11.2	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen	155
11.3	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	157
11.4	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen	160
11.5	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	162
11.6	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 prüfen	162
11.7	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen	164
11.8	Funktion der Saugstrahlpumpe	167
11.9	Saugstrahlpumpe aus- und einbauen	167
<b>12</b>	<b>Tandempumpe instand setzen - Fahrzeuge mit 4-Zyl. Motor</b>	<b>173</b>
12.1	Tandempumpe prüfen - Fahrzeuge mit 1,9l; 2,0l 2V-Motor	173
12.2	Tandempumpe aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 1,9l; 2,0l 2V-Motor	175
12.3	Tandempumpe prüfen - Fahrzeuge mit 2,0l 4V-Motor	178
12.4	Tandempumpe aus- und einbauen - Fahrzeuge mit 2,0l 4V-Motor	179
<b>13</b>	<b>Kraftstoffkühler instand setzen</b>	<b>182</b>
13.1	Kraftstoffkühler aus- und einbauen	182
<b>14</b>	<b>Kraftstofffilter instand setzen</b>	<b>185</b>
14.1	Kraftstofffilter für Fahrzeuge mit 1,9l 4-Zyl. Motor - Bauteileübersicht	185
14.2	Kraftstofffilter für Fahrzeuge mit 2,0l 4-Zyl. Motor - Bauteileübersicht	186
14.3	Kraftstofffilter für Fahrzeuge mit 2,5l 6-Zyl. Motor - Bauteileübersicht	187
14.4	Kraftstofffilter für Fahrzeuge mit 2,7l; 3,0l 6-Zyl. Motor - Bauteileübersicht	188
<b>15</b>	<b>Kraftstoffsystem entlüften</b>	<b>190</b>
15.1	Fahrzeuge mit 4 Zyl.- bzw. 2,7l; 3,0l 6-Zyl. Motor	190
15.2	Fahrzeuge mit 2,5l 6-Zyl. Motor	190
<b>16</b>	<b>Kraftstoffsystem auf Dichtigkeit prüfen</b>	<b>193</b>
16.1	Dichtigkeit prüfen - Fahrzeuge mit 1,9l; 2,0l 2V 4-Zyl. Motor	193
16.2	Dichtigkeit prüfen - Fahrzeuge mit 2,0l 4V 4-Zyl. Motor	197
16.3	Dichtigkeit prüfen - Fahrzeuge mit 2,5l 6-Zyl. Motor	200
16.4	Dichtigkeit prüfen - Fahrzeuge mit 2,7l; 3,0l 6-Zyl. Motor	204
<b>17</b>	<b>Gasbetätigung instand setzen</b>	<b>207</b>
17.1	Gaspedalmodul - Bauteileübersicht	207
17.2	Gaspedalmodul mit Geber für Gaspedalstellung aus- und einbauen	208
17.3	Kick-down-Funktion anlernen - Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe	208

## 7 Kraftstoffbehälter - Fahrzeuge mit Allradantrieb bis 10.2004

### 7.1 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - Bauteileübersicht



#### Hinweis

In der Abb. ist ein Kraftstoffbehälter für Fahrzeuge mit 6-Zyl. Motor dargestellt.

#### 1 - Halter

- für Abgasanlage

#### 2 - Trägerblech

#### 3 - Kraftstoff-Vorlaufleitung

- zum Kraftstofffilter
- mit Schlauchschellen sichern, die dem Serienstand entsprechen ⇒ Teile-Katalog

#### 4 - Kraftstoff-Rücklaufleitung

- vom Kraftstofffilter und Kraftstoffkühler
- zum Abziehen Entriegelungstaste am Anschlussstück drücken
- nicht knicken
- am Kraftstoffbehälter einclippen

#### 5 - 2 Nm

#### 6 - Wärmeschutzblech

- für Kraftstoff-Einfüllstutzen

#### 7 - 23 Nm

- dient zum Befestigen des Kraftstoff-Einfüllstutzens und der Masseverbindung -Pos. 13-

#### 8 - Überlaufschlauch

#### 9 - Gummitopf

#### 10 - Spannring

#### 11 - Dichtung

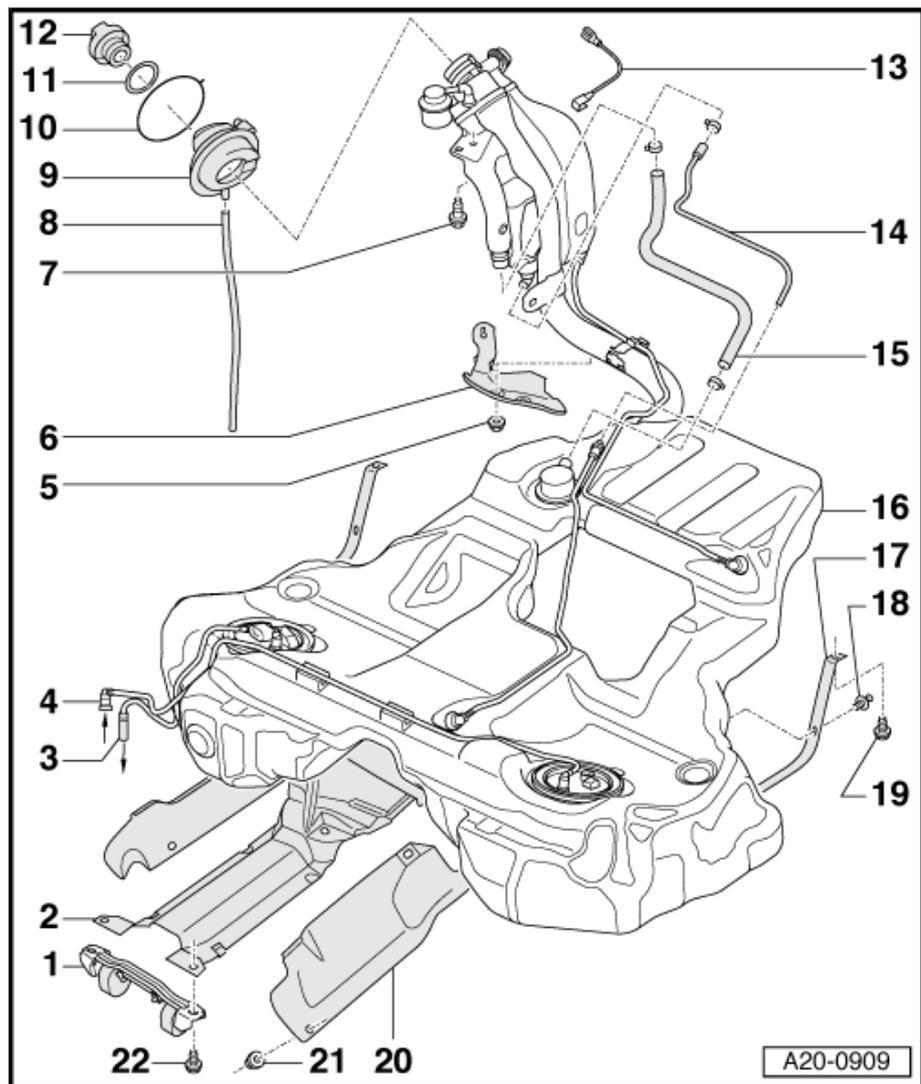
- bei Beschädigung ersetzen

#### 12 - Verschlussdeckel

- mit Verliersicherung an der Tankklappe eingehängt

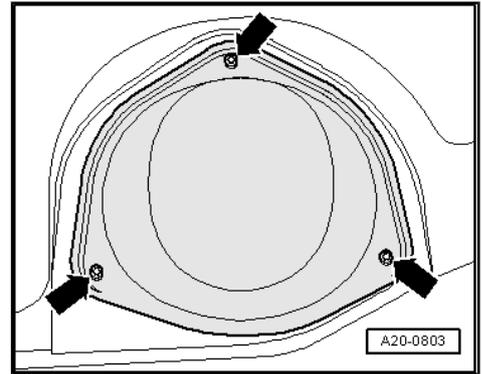
#### 13 - Masseverbindung

- zum Ableiten elektrostatischer Aufladung
- Einbaulage / Prüfvorschrift ⇒ [Seite 71](#)
- achten Sie auf festen Sitz des Steckers und schrauben Sie die Leitung mit der vorderen Befestigungsschraube für Kraftstoff-Einfüllstutzen -Pos. 7- fest

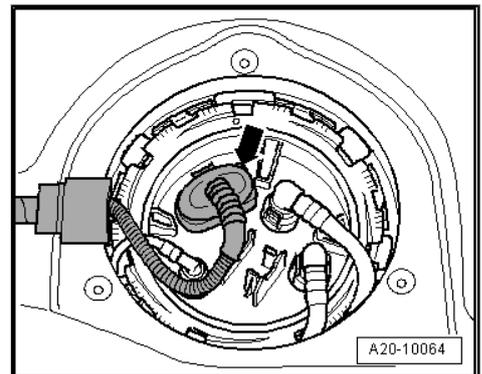


### Arbeitsablauf

- Bauen Sie die Rücksitzbank aus ⇒ Rep.-Gr. 72 .
- Schrauben Sie die Abdeckung für Verschlussflansch rechts ab -Pfeile-.

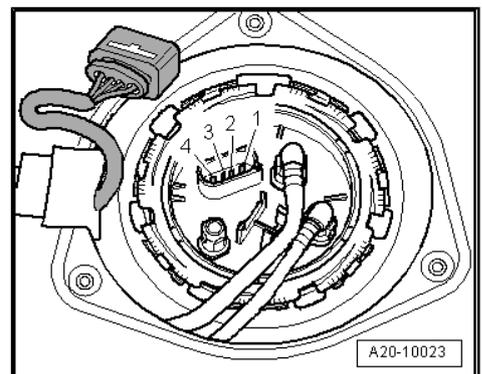


- Trennen Sie die elektrische Steckverbindung -Pfeil- am Verschlussflansch.



- Schließen Sie das Handmultimeter - V.A.G 1526C- zur Widerstandsmessung zwischen Kontakt -2- und -3- an.

Geber eingebaut	Geber am unteren Anschlag	Geber am oberen Anschlag
Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - G-	295 ... 305 $\Omega$	56 ... 68 $\Omega$



### Hinweis

- ◆ Bei Messwert 0  $\Omega$  liegt ein Kurzschluss vor, bei Messwert  $\infty$   $\Omega$  eine Leitungsunterbrechung.
- ◆ Zum Prüfen der Widerstandswerte „Tank voll“ bzw. „Tank leer“ müssen Sie den Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - G- ausbauen ⇒ Seite 162 und den Schwimmer des Gebers zum oberen bzw. unteren Anschlag schwenken.
- ◆ Bei ausgebautem Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - G- ergeben sich aufgrund der größeren Auslenkung des Schwimmerarms folgende Werte:

Geber ausgebaut	Geber am unteren Anschlag	Geber am oberen Anschlag
Geber für Kraftstoffvorratsanzeige - G-	295 ... 305 $\Omega$	52,7 ... 57,9 $\Omega$



- Bauen Sie die Abdeckung -2- für Wagenboden rechts sowie die dahinterliegende kurze Abdeckung aus.

**i Hinweis**

-Pos. 1- nicht beachten.

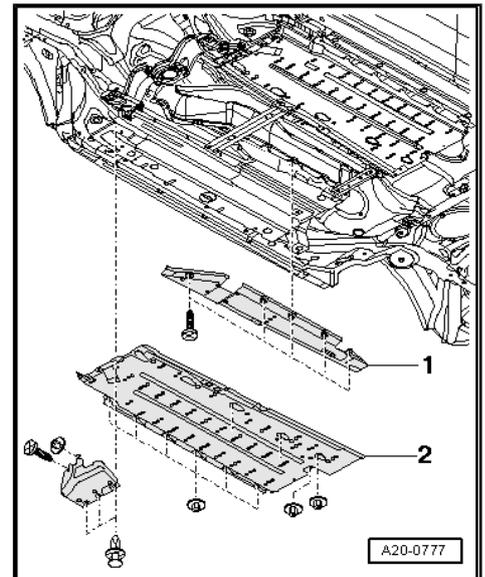
- Stellen Sie den Auffangbehälter unter den Wagenboden.

Fahrzeuge mit 4-Zyl. Motor:

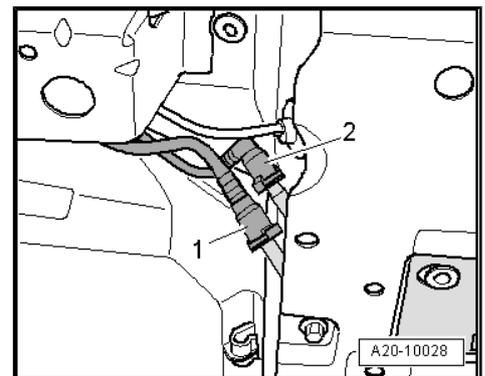


**ACHTUNG!**

- ◆ *Das Kraftstoffsystem steht unter Druck! Vor dem Öffnen des Systems sauberen Lappen um die Verbindungsstelle legen. Dann durch vorsichtiges Lösen der Verbindungsstelle Druck abbauen.*
- ◆ *Die Temperatur der Kraftstoffleitungen bzw. des Kraftstoffes kann bei Fahrzeugen mit Pumpe-Düse-Motor im Extremfall bis zu 100 °C betragen. Vor dem Öffnen von Leitungsverbindungen Kraftstoff abkühlen lassen, da akute Verbrühungsgefahr besteht.*
- ◆ *Schutzhandschuhe tragen.*
- ◆ *Schutzbrille tragen.*



- Trennen Sie die Kraftstoff-Vorlaufleitung -1- (schwarz) und die Kraftstoff-Rücklaufleitung -2- (blau) rechts vorn am Kraftstoffbehälter, dazu Entriegelungstasten drücken.
- Fangen Sie den austretenden Kraftstoff auf.



Fahrzeuge mit 6-Zyl. Motor:



**ACHTUNG!**

*Das Kraftstoffsystem steht unter Druck! Vor dem Öffnen des Systems sauberen Lappen um die Verbindungsstelle legen. Dann durch vorsichtiges Lösen der Verbindungsstelle Druck abbauen.*

- Trennen Sie die Kraftstoffleitungen -1- und -2- hinten am Kraftstoffkühler.
- Fangen Sie den austretenden Kraftstoff auf.

