



**Audi A8**  
(2002-2010)



**Kraftstoffversorgung Benzinmotoren**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem .....	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten .....	2
<b>2 Reparaturhinweise</b> .....	<b>3</b>
2.1 Sauberkeitsregeln .....	3
2.2 Prüfbedingungen .....	3
2.3 Kontaktkorrosion .....	3
2.4 Leitungsverlegung und -befestigung .....	4
 <b>20 - Kraftstoffversorgung</b> .....	 <b>5</b>
<b>1 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - alle Rest-der-Welt-Fahrzeuge</b> .....	<b>5</b>
1.1 Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen .....	5
1.2 Kraftstoffbehälter entleeren .....	7
1.3 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen .....	10
<b>2 Intank-Leitungsverlegung - Rest-der-Welt-Fahrzeuge mit MPI-Motor</b> .....	<b>17</b>
2.1 Montageübersicht Intank-Leitungsverlegung .....	17
<b>3 Kraftstoff-Fördereinheit mit Kraftstoffpumpe und Kraftstoffvorratsgeber - Rest-der-Welt-Fahrzeuge mit MPI-Motor</b> .....	<b>19</b>
3.1 Montageübersicht Kraftstoff-Fördereinheit links mit Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 , Kraftstoffvorratsgeber G und G237 .....	19
3.2 Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 (links) elektrisch prüfen .....	21
3.3 Kraftstoff-Fördereinheit links mit Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 aus- und einbauen .....	26
3.4 Montageübersicht Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe G23 , Kraftstoffvorratsgeber G169 und G393 .....	36
3.5 Kraftstoffpumpe G23 (rechts) elektrisch prüfen .....	39
3.6 Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe G23 aus- und einbauen .....	42
3.7 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit Kraftstoffrücklaufleitung .....	53
3.8 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit rücklauffreiem Kraftstoffsystem .....	57
3.9 Saugstrahlpumpen .....	61
3.10 Saugstrahlpumpe links aus- und einbauen .....	63
3.11 Saugstrahlpumpe rechts aus- und einbauen .....	64
<b>4 Intank-Leitungsverlegung - Rest-der-Welt-Fahrzeuge mit FSI-Motor</b> .....	<b>67</b>
4.1 Montageübersicht Intank-Leitungsverlegung .....	67
<b>5 Kraftstoff-Fördereinheit mit Kraftstoffpumpe und Kraftstoffvorratsgeber - Rest-der-Welt-Fahrzeuge mit FSI-Motor</b> .....	<b>69</b>
5.1 Montageübersicht Kraftstoff-Fördereinheit links mit Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 , Kraftstoffvorratsgeber G und G237 .....	69
5.2 Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 (links) elektrisch prüfen .....	71
5.3 Kraftstoff-Fördereinheit links mit Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 aus- und einbauen .....	71
5.4 Montageübersicht Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe G23 , Kraftstoffvorratsgeber G169 und G393 .....	80
5.5 Kraftstoffpumpe G23 (rechts) elektrisch prüfen .....	82
5.6 Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe G23 aus- und einbauen .....	82
5.7 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit 6-Zyl. Motor .....	91
5.8 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit 8-Zyl. Motor .....	95
5.9 Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit 10-Zyl. Motor (Audi S8) .....	100
5.10 Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 .....	104
5.11 Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 aus- und einbauen .....	105



5.12	Saugstrahlpumpen	105
5.13	Saugstrahlpumpe links aus- und einbauen	107
5.14	Saugstrahlpumpe rechts aus- und einbauen	109
<b>6</b>	<b>Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - alle USA-Fahrzeuge</b>	<b>112</b>
6.1	Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen	112
6.2	Kraftstoffbehälter entleeren	114
6.3	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	117
<b>7</b>	<b>Intank-Leitungsverlegung - USA-Fahrzeuge mit MPI-Motor</b>	<b>124</b>
7.1	Montageübersicht Intank-Leitungsverlegung	124
<b>8</b>	<b>Kraftstoff-Fördereinheit mit Kraftstoffpumpe und Kraftstoffvorratsgeber - USA-Fahrzeuge mit MPI-Motor</b>	<b>126</b>
8.1	Montageübersicht Kraftstoff-Fördereinheit links mit Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 , Kraftstoffvorratsgeber G und G237	126
8.2	Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 (links) elektrisch prüfen	128
8.3	Kraftstoff-Fördereinheit links mit Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 aus- und einbauen	132
8.4	Montageübersicht Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe G23 , Kraftstoffvorratsgeber G169 und G393	139
8.5	Kraftstoffpumpe G23 (rechts) elektrisch prüfen	141
8.6	Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe G23 aus- und einbauen	144
8.7	Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit Kraftstoffrücklaufleitung	152
8.8	Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit rücklaufreiem Kraftstoffsystem	156
8.9	Saugstrahlpumpen	160
8.10	Saugstrahlpumpe links aus- und einbauen	162
8.11	Saugstrahlpumpe rechts aus- und einbauen	163
<b>9</b>	<b>Intank-Leitungsverlegung - USA-Fahrzeuge mit FSI-Motor</b>	<b>166</b>
9.1	Montageübersicht Intank-Leitungsverlegung	166
<b>10</b>	<b>Kraftstoff-Fördereinheit mit Kraftstoffpumpe und Kraftstoffvorratsgeber - USA-Fahrzeuge mit FSI-Motor</b>	<b>168</b>
10.1	Montageübersicht Kraftstoff-Fördereinheit links mit Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 , Kraftstoffvorratsgeber G und G237	168
10.2	Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 (links) elektrisch prüfen	170
10.3	Kraftstoff-Fördereinheit links mit Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 aus- und einbauen	170
10.4	Montageübersicht Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe G23 , Kraftstoffvorratsgeber G169 und G393	178
10.5	Kraftstoffpumpe G23 (rechts) elektrisch prüfen	180
10.6	Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe G23 aus- und einbauen	180
10.7	Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit 8-Zyl. Motor	189
10.8	Kraftstofffördermenge der Kraftstoffpumpen prüfen - Fahrzeuge mit 10-Zyl. Motor (Audi S8)	193
10.9	Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538	198
10.10	Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 aus- und einbauen	198
10.11	Saugstrahlpumpen	198
10.12	Saugstrahlpumpe links aus- und einbauen	200
10.13	Saugstrahlpumpe rechts aus- und einbauen	202
<b>11</b>	<b>Kraftstoffvorratsgeber - Rest-der-Welt-Fahrzeuge</b>	<b>205</b>
11.1	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen (Hebelgeber links)	205
11.2	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen (Hebelgeber links)	206
11.3	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 prüfen (Hebelgeber rechts)	207
11.4	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen (Hebelgeber rechts)	208
11.5	Kraftstoffvorratsgeber 3 G237 prüfen (Tauchrohrgeber links)	209
11.6	Kraftstoffvorratsgeber 3 G237 aus- und einbauen (Tauchrohrgeber links)	210
11.7	Kraftstoffvorratsgeber 4 G393 prüfen (Tauchrohrgeber rechts)	215
11.8	Kraftstoffvorratsgeber 4 G393 aus- und einbauen (Tauchrohrgeber rechts)	217

<b>12</b>	<b>Kraftstoffvorratsgeber - USA-Fahrzeuge</b>	<b>225</b>
12.1	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen (Hebelgeber links)	225
12.2	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen (Hebelgeber links)	226
12.3	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 prüfen (Hebelgeber rechts)	227
12.4	Kraftstoffvorratsgeber 2 G169 aus- und einbauen (Hebelgeber rechts)	228
12.5	Kraftstoffvorratsgeber 3 G237 prüfen (Tauchrohrgeber links)	229
12.6	Kraftstoffvorratsgeber 3 G237 aus- und einbauen (Tauchrohrgeber links)	230
12.7	Kraftstoffvorratsgeber 4 G393 prüfen (Tauchrohrgeber rechts)	234
12.8	Kraftstoffvorratsgeber 4 G393 aus- und einbauen (Tauchrohrgeber rechts)	236
<b>13</b>	<b>Kraftstofffilter - alle Fahrzeuge</b>	<b>243</b>
13.1	Montageübersicht Kraftstofffilter für Fahrzeuge ohne Standheizung	243
13.2	Kraftstofffilter für Fahrzeuge ohne Standheizung aus- und einbauen	244
13.3	Montageübersicht Kraftstofffilter für Fahrzeuge mit Standheizung	244
13.4	Kraftstofffilter für Fahrzeuge mit Standheizung aus- und einbauen	245
13.5	Montageübersicht Kraftstofffilter für Fahrzeuge mit rücklauffreiem Kraftstoffsystem	246
13.6	Kraftstofffilter für Fahrzeuge mit rücklauffreiem Kraftstoffsystem aus- und einbauen	247
<b>14</b>	<b>Aktivkohlebehälter-Anlage - Rest-der-Welt-Fahrzeuge</b>	<b>249</b>
14.1	Montageübersicht Aktivkohlebehälter-Anlage	249
14.2	Aktivkohlebehälter aus- und einbauen	249
<b>15</b>	<b>Aktivkohlebehälter-Anlage - USA-Fahrzeuge</b>	<b>251</b>
15.1	Montageübersicht Aktivkohlebehälter-Anlage	251
15.2	Aktivkohlebehälter aus- und einbauen	252
15.3	Leitungsplan Aktivkohlebehälteranlage mit Tankleck-Diagnosesystem - Fahrzeuge mit 8-Zyl. und 10-Zyl. Motor	253
15.4	Leitungsplan Aktivkohlebehälteranlage mit Tankleck-Diagnosesystem - Fahrzeuge mit 12-Zyl. Motor	255
15.5	Tankleck-Diagnosesystem	255
15.6	Tankleckdiagnose durchführen	256
15.7	Montageübersicht Diagnosepumpe für Kraftstoffsystem V144	257
15.8	Diagnosepumpe für Kraftstoffsystem V144 aus- und einbauen	258
15.9	Magnetventil 2 für Aktivkohlebehälter N115 aus- und einbauen	259
<b>16</b>	<b>Gasbetätigung - alle Fahrzeuge</b>	<b>260</b>
16.1	Montageübersicht Gasbetätigung	260
16.2	Gaspedalmodul mit Geber für Gaspedalstellung aus- und einbauen	261
16.3	Kick-down-Schalter F8 aus- und einbauen	261

## 20 – Kraftstoffversorgung

### 1 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen - alle Rest-der-Welt-Fahrzeuge

⇒ „1.1 Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen“, Seite 5

⇒ „1.2 Kraftstoffbehälter entleeren“, Seite 7

⇒ „1.3 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen“, Seite 10

#### 1.1 Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen

##### Hinweis

In der Abb. ist ein Kraftstoffsystem mit Rücklaufleitung dargestellt.

##### 1 - Spannband

- mit Abstandshalter, Einbaulage ⇒ Seite 6

##### 2 - Schraube

- 22 Nm

##### 3 - Kraftstoff-Vorlaufleitung

- vom Kraftstofffilter
- zum Motor
- vor dem Abziehen kennzeichnen
- zum Abziehen Entriegelungstaste am Anschlussstück drücken

##### 4 - Kraftstoff-Rücklaufleitung

- vom Motor
- vor dem Abziehen kennzeichnen
- zum Abziehen Entriegelungstaste am Anschlussstück drücken
- Pfeilrichtung am Verschlussflansch beachten
- am Kraftstoffbehälter einclippen

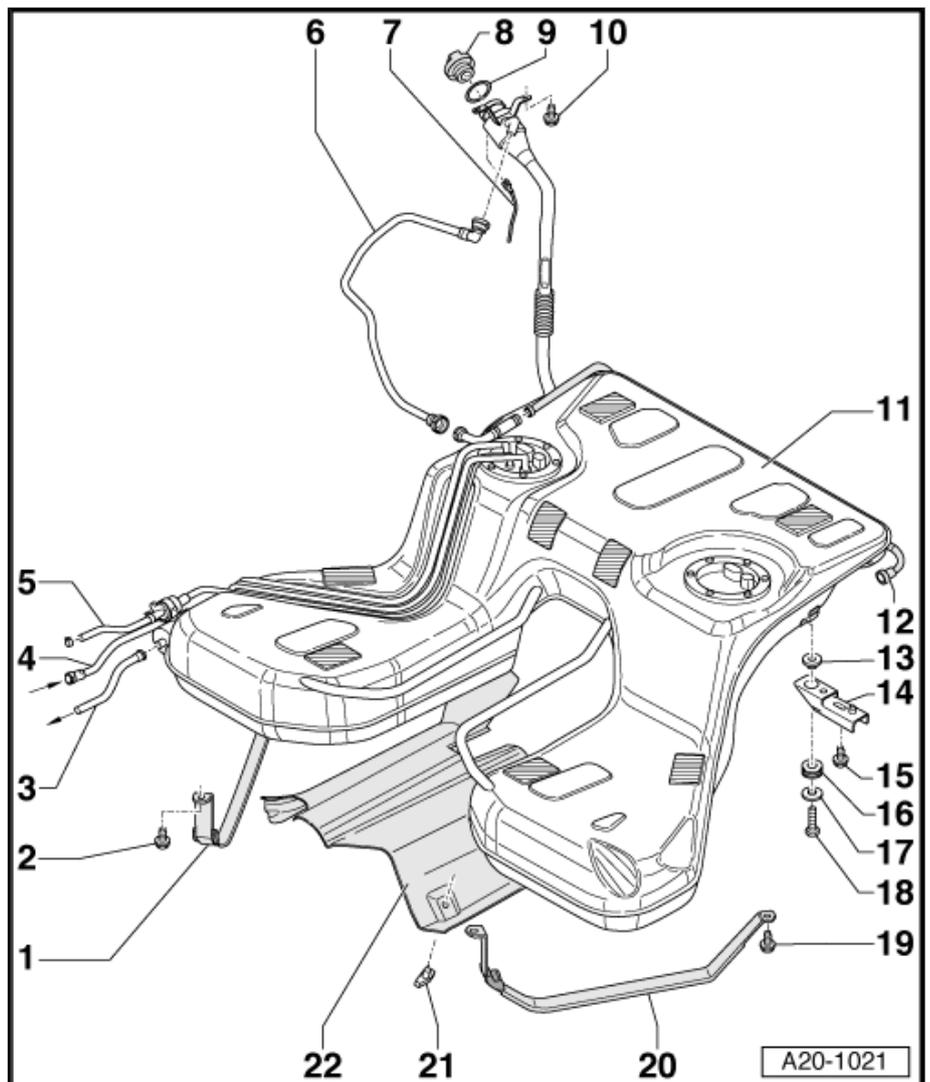
##### 5 - Vorlaufleitung

- zur Standheizung

##### 6 - Entlüftungsleitung

##### 7 - Masseverbindung

- zum Ableiten elektrostatischer Aufladung
- Einbaulage / Prüfvorschrift ⇒ Seite 7
- achten Sie auf festen Sitz des Steckers

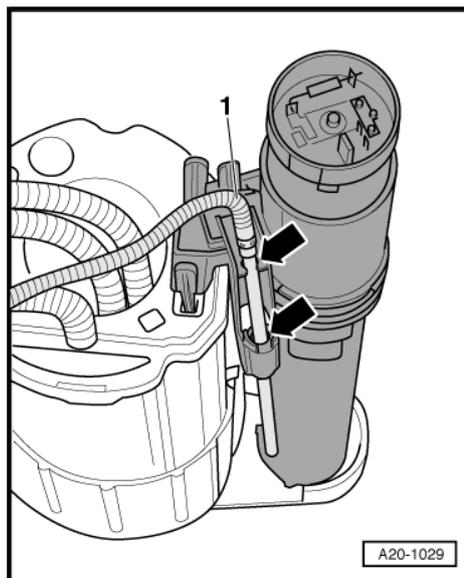


**Hinweis**

- ◆ Ziehen Sie zum Trennen der im weiteren Verlauf der Beschreibung erwähnten Leitungskupplungen die Kraftstoffleitungen zur Öffnung des Kraftstoffbehälters heraus.
- ◆ Zur besseren Darstellung sind in den folgenden Abb. manche Bauteile im ausgebauten Zustand gezeigt.

**Fahrzeuge mit Standheizung:**

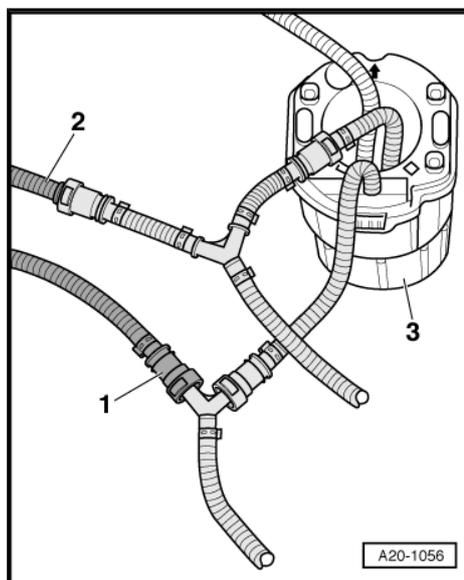
- Ziehen Sie die Saugleitung -1- für Standheizung aus den Haltern -Pfeile- am Tauchrohrgeber.

**Fortsetzung für alle Fahrzeuge:**

- Trennen Sie durch die rechte Öffnung des Kraftstoffbehälters die Kraftstoffleitungen -1- und -2- zur Kraftstoff-Fördereinheit links, dazu Entriegelungstaste drücken.

3 - Kraftstoff-Fördereinheit rechts mit Kraftstoffpumpe - G23-

- Ziehen Sie nach dem Trennen die beiden Kraftstoffleitungen aus der linken Öffnung des Kraftstoffbehälters heraus.



- Durch die linke Öffnung des Kraftstoffbehälters Entriegelungstasten -Pfeile- drücken und Kraftstoff-Förderleitung -2- sowie Kraftstoffvorratsgeber 3 - G237- -Pos. 1- abziehen.

- Schwenken Sie den Kraftstoffvorratsgeber 3 - G237- nach links zur Seite.

